



Liceo Statale “Vittorio De Caprariis”

Via V. De Caprariis,1 - 83042 Atripalda (AV)

Tel.0825/1643464- fax: 0825/1643462

Sede ass. di Altavilla Irp (AV) via Immacolata, 83011 - tel./fax 0825991338

Sede ass. di Solofra (AV), via Melito, 1 – 83029 - tel./fax 0825532450

e-mail: avps06000b@istruzione.it

sito web: www.liceodecaprariis.edu.it

LICEO STATALE - "V. DE CAPRARIIS"-ATRIPALDA
Prot. 0003567 del 15/05/2023
V (Entrata)

ESAME DI STATO 2023

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
V sez. G - Liceo Scientifico opz. Scienze Applicate
Sede di Atripalda

ai sensi dell'articolo 10 dell'O.M. n. 45 del 09 marzo 2023

Anno Scolastico
2022/2023

Indice

1. DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE.....	3
1.1. Breve descrizione del contesto.....	3
1.2. Presentazione Istituto	3
2. INFORMAZIONI SUL CURRICOLO	5
2.1. Profilo in uscita dell'indirizzo (dal PTOF).....	5
2.2. Quadro orario settimanale - Indirizzo di studi LI03 - Liceo Scientifico - Scienze Applicate	5
3. DESCRIZIONE SITUAZIONE CLASSE	6
3.1. Composizione del Consiglio di Classe.....	6
3.2. Prospetto dati della classe	7
3.3. Composizione e storia classe	7
4. INDICAZIONI SU STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE.....	8
5. INDICAZIONI GENERALI ATTIVITÀ DIDATTICA.....	8
5.1. Metodologie e strategie didattiche.....	8
5.2. CLIL: attività e modalità insegnamento.....	10
5.3. Educazione Civica	12
5.4. Prove INVALSI	13
5.5. Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento P.C.T.O. (ex ASL): attività nel triennio	14
5.6. Ambienti di apprendimento: Mezzi e Strumenti	15
6. ATTIVITÀ E PROGETTI.....	15
6.1. Progetti PTOF e PON	15
6.2. Ulteriori attività di ampliamento e approfondimento dell'offerta formativa	17
6.3. Attività specifiche di orientamento:.....	17
6.4. Eventuali attività in preparazione dell'Esame di Stato	17
7. INDICAZIONI SULLE DISCIPLINE (relazioni finali)	18
7.1. Disciplina: Lingua e Letteratura Italiana	18
7.2. DISCIPLINA: DISEGNO E STORIA DELL'ARTE.....	20
7.3. Disciplina: Storia	22
7.4. DISCIPLINA: Filosofia	24
7.5. DISCIPLINA: RELIGIONE CATTOLICA.....	26
7.6. DISCIPLINA: MATEMATICA.....	27
7.7. DISCIPLINA: FISICA.....	30
7.8. DISCIPLINA: Scienze Naturali.....	34
7.9. DISCIPLINA: INFORMATICA	37
7.10. DISCIPLINA: Lingua e Cultura Inglese	38
7.11. DISCIPLINA: SCIENZE MOTORIE.....	40
8. VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI.....	42
8.1. Criteri di valutazione	42
8.2. Criteri per l'attribuzione del credito scolastico.....	43
FIRME DEI DOCENTI COMPONENTI IL CONSIGLIO DI CLASSE	48
ALLEGATI RISERVATI ALLA COMMISSIONE	
Allegato n. 1: Griglia di valutazione della prima prova scritta (ai sensi del DM 1095/2019)	

Allegato n. 2: Griglia di valutazione della seconda prova scritta (ai sensi del DM 769/2018)
Allegato n. 3: Griglia di valutazione del colloquio (OM 45/2023)
Allegato n. 4: Elenco candidati e Credito scolastico
Allegato n. 5: Programmi delle discipline

1. DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE

1.1. Breve descrizione del contesto

Il contesto socio-culturale di riferimento a cui si rivolge il nostro istituto presenta caratteristiche positive per una proficua pianificazione del progetto educativo. Dall'esame dei dati di ordine socio-economico si evince un livello medio-alto delle famiglie di provenienza per quanto riguarda le condizioni generali di partenza. L'elevata omogeneità sociale ed economica dell'utenza facilita la realizzazione del piano educativo ed il successo scolastico degli allievi e permette alle famiglie di avere rapporti continui e costruttivi con la scuola rendendo più facile il coinvolgimento degli studenti in ogni attività. In prospettiva, si osservano risultati positivi nel proseguimento e nella conclusione degli studi universitari e nel raggiungimento di mete professionali significative.

Altri fattori che favoriscono la positività delle relazioni tra il Liceo ed il territorio e che permettono di pianificare collaborazioni ed apprendimenti anche su lungo periodo sono la presenza di poli universitari ubicati a breve distanza (Università degli Studi di Salerno, Napoli e Benevento), la disponibilità di realtà culturali, archeologiche e di ricerca, come il CNR ed il Museo della Matematica di Avellino, il BioGeM (Biologia e Genetica Molecolare) di Ariano Irpino, il Parco Archeologico Abellinum di Atripalda, il Museo della Gente senza Storia di Altavilla Irpina; gli stimoli provenienti dalle tante associazioni culturali o musicali come il Teatro Comunale "Carlo Gesualdo" e il Conservatorio "Cimarosa" di Avellino; la presenza di poli produttivi di solida struttura (polo industriale di Pianodardine, Aziende vitivinicole di rinomanza internazionale, polo conciario di Solofra, varie attività commerciali).

La tendenziale stabilità del corpo docente assicura anche continuità alla formazione degli studenti; l'esperienza acquisita negli anni dagli insegnanti, che garantiscono con la propria formazione permanente il continuo aggiornamento professionale attraverso iniziative autonome e istituzionali, permette di ampliare l'offerta formativa con iniziative di ampio respiro che hanno ricadute didattiche e formative significative su tutti gli studenti.

1.2. Presentazione Istituto

Il Liceo Statale "Vittorio De Caprariis" è una realtà scolastica operante sul territorio dall'a.s.1978/79. È costituito da tre sedi: la sede centrale di Atripalda, in via Vittorio De Caprariis, 1; la sede staccata di Altavilla Irpina in via Immacolata; la sede staccata di Solofra in via Melito. Presso il Liceo "V. De Caprariis" sono presenti gli indirizzi di studio:

- LI02 - Liceo Scientifico
- LI03 - liceo Scientifico - opzione Scienze Applicate
- LI04 – Liceo Linguistico (Lingue studiate: inglese, tedesco, spagnolo)

Nell'a.s. 2022/23 n. 5 classi quinte seguono l'indirizzo di studio LI02; n. 4 classi quinte seguono l'indirizzo LI03 ed n. 2 classe quinta seguono l'indirizzo LI04.

Presso la sede di Atripalda, attualmente, sono presenti n° 35 classi, per una utenza complessiva di 783 alunni. Presso la sede di Altavilla, sono presenti n° 4 classi, per un'utenza complessiva di 37 alunni e presso la sede di Solofra, sono presenti n° 12 classi, per una utenza complessiva di 209 alunni.

Il Liceo opera non solo come costante ed imprescindibile punto di riferimento sul territorio per la crescita della realtà umana e culturale, ma anche come attore principale nel processo di sviluppo di tutte le potenzialità del territorio, attraverso la garanzia di una formazione inclusiva e di eccellenza finalizzata alla formazione di cittadini, lavoratori e futuri professionisti responsabili e competenti. In tale prospettiva la "VISION" del De Caprariis è <<**essere centro di innovazione e di aggregazione culturale e relazionale per i giovani, le famiglie, le istituzioni e i privati operanti sul territorio**>>. Lo strumento di realizzazione di tale identità, le finalità istituzionali e gli

obiettivi strategici della scuola vengono sinteticamente descritti della “MISSION”: << *Accogliere, formare, orientare tra esperienza ed innovazione*>>.

Il liceo assicura la trasparenza delle procedure e la pubblicazione di tutti gli atti sul sito istituzionale www.liceodecaprariis.edu.it.

2. INFORMAZIONI SUL CURRICOLO

2.1. Profilo in uscita dell'indirizzo (dal PTOF)

Il percorso liceale mette a disposizione dello studente gli strumenti culturali necessari a comprendere la realtà e lo guida alla conquista di un atteggiamento razionale, critico, creativo e progettuale per affrontare le situazioni e i problemi con cui si dovrà confrontare nella vita.

Conoscenze, abilità e competenze gli permetteranno di proseguire gli studi universitari secondo una scelta consapevole e responsabile, per il successo nella vita sociale e nel mondo del lavoro.

La formazione dello studente passa attraverso le discipline scolastiche, quali nuclei fondanti del sapere, ma la conoscenza è unitaria sia pur fatta di nozioni e abilità specifiche: infatti, se in ogni campo del sapere ci sono contenuti imprescindibili che lo studente deve conoscere, interpretare e padroneggiare, le discipline scolastiche devono dialogare fra loro per costruire la vera conoscenza.

Ogni disciplina è affrontata sistematicamente, secondo i propri metodi di indagine e con l'uso di strumenti multimediali, anche in prospettiva storica, ricorrendo all'uso costante del laboratorio nel campo scientifico, e alla lettura e all'analisi diretta di testi di ogni genere in ciascun ambito. Ne consegue che la competenza linguistica e comunicativa in lingua italiana è di base alla costruzione di questo sapere: conoscere e argomentare su idee e opinioni, esporre correttamente in modo efficace e soprattutto personale, disponendosi al confronto con gli altri e con i massimi esponenti delle scienze sono obiettivi formativi attesi al termine del percorso liceale.

L'insegnamento trasversale dell'Educazione Civica va ad integrare il curriculum d'Istituto per 33 ore annue. La trasversalità dell'insegnamento offre un paradigma di riferimento diverso da quello delle discipline, in particolare la valenza trasversale va coniugata con le discipline di studio per sviluppare processi di irterconnessione tra saperi disciplinari ed extradisciplinari.

In questa prospettiva i Dipartimenti disciplinari hanno integrato il proprio curriculum con una programmazione di educazione civica, che, individuando e selezionando alcuni degli obiettivi specifici dell'agenda 2030, ha affrontato nuclei tematici ed argomenti adatti ad una trattazione trasversale.

2.2. Quadro orario settimanale - Indirizzo di studi LI03 - Liceo Scientifico - Scienze Applicate

	1° biennio		2° biennio		5° anno
	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	
Attività e insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti – Orario annuale					
Lingua e letteratura italiana	132	132	132	132	132
Lingua e cultura straniera	99	99	99	99	99
Storia e Geografia	99	99			
Storia			66	66	66
Filosofia			66	66	66
Matematica	165	132	132	132	132
Informatica	66	66	66	66	66
Fisica	66	66	99	99	99
Scienze naturali*	99	132	165	165	165
Disegno e storia dell'arte	66	66	66	66	66
Scienze motorie e sportive	66	66	66	66	66
Religione cattolica o Attività alternative	33	33	33	33	33
Totale ore	891	891	990	990	990

* Biologia, Chimica, Scienze della Terra

Nel curriculum trasversale di Educazione Civica sono coinvolte le seguenti discipline: Italiano, Inglese, GeoStoria (biennio), Storia e Filosofia, Disegno e Storia dell'Arte, Scienze Naturali, Matematica, Fisica e Informatica, Scienze Motorie, Religione per un minimo di 33 ore annuali.

3. DESCRIZIONE SITUAZIONE CLASSE

3.1. Composizione del Consiglio di Classe

DIRIGENTE SCOLASTICO: prof. Antonio Spagnuolo

<i>Materia d'insegnamento</i>	<i>Docenti</i>	<i>Docenti interni all'Esame di Stato</i>
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	Aquino Carmen	
STORIA	De Marco Maria	
FILOSOFIA	De Marco Maria	
LINGUA E CULTURA STRANIERA (INGLESE)	Casciello Annamaria	X
MATEMATICA	Capone Feliciano	X
FISICA	Capone Feliciano	X
INFORMATICA	Suppa Paolo	X
SCIENZE NATURALI	Rotella Marcello	
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	Lanzillo Esther	
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	Torelli Sonia	
RELIGIONE CATTOLICA	Ferullo Massimiliano	

COORDINATORE DI CLASSE:

Prof.ssa Carmen Aquino

3.2. Prospetto dati della classe

Anno Scolastico	n. iscritti	n. inserimenti	n. trasferimenti	n. ammessi alla classe successiva
2020/21	28	/	02	26
2021/22	26	/	01	25
2022/23	25	/	01	24

3.3. Composizione e storia classe

La classe 5[^]G, indirizzo scienze applicate, si compone di 24 studenti: 6 ragazze e 18 ragazzi; nel corso del triennio, non ha subito importanti modifiche nella composizione numerica ad eccezione di due studentesse che si sono trasferite in altro istituto scolastico durante il secondo anno, di uno studente respinto al termine dell'anno scolastico 2020/2021 e di un allieva che si è ritirata per motivi di salute nel corrente anno scolastico.

I docenti hanno sempre attivato un'opera educativa e didattica efficace e tesa al miglioramento, al consolidamento dei contenuti culturali, alla crescita umana e civile degli alunni.

Durante il triennio, la classe, ha mostrato un significativo processo di crescita e maturazione sia nel comportamento che nella partecipazione al dialogo educativo-didattico, nella capacità di analisi critica e nel metodo di studio sempre più consapevole. Nonostante le poche occasioni di socializzazione, negli scorsi anni scolastici, come viaggi di istruzione e visite culturali a causa dell'emergenza sanitaria, il gruppo classe mostra di essere aggregato e coeso tra pari e nel rapporto con gli adulti.

Certamente, gli anni scolastici svolti in DAD o in DDI, hanno resa laboriosa la didattica ma nello stesso tempo gli studenti hanno mostrato capacità e maturità nell'affrontare le difficoltà di una didattica distanza con senso di responsabilità e desiderio di crescita e maturazione culturale e personale.

Il dialogo con le famiglie è stato costante e le stesse sono state sempre invitate a seguire i propri figli nell'impegno scolastico e a mantenere attivo un canale di comunicazione con il corpo docente. La classe ha generalmente accolto in modo positivo proposte e sollecitazioni culturali, spesso aderendo anche alle attività extracurricolari previste dal PTOF di Istituto.

I vari percorsi di PCTO realizzati nel corso del triennio 2020/2023, sono stati dei progetti educativi di ampio respiro, finalizzati a sviluppare negli allievi il senso della complessità del sapere, in coerenza con la mission del PTOF del Liceo. In riferimento agli obiettivi educativi e formativi trasversali raggiunti si può affermare che, al termine del triennio, la maggior parte degli alunni conosce, con un discreto livello di approfondimento, i contenuti disciplinari, utilizza in maniera pertinente i linguaggi specifici e stabilisce, con diverso grado di autonomia, confronti e connessioni all'interno di ogni disciplina e in ambito interdisciplinare, come previsto dalla normativa che regola il nuovo Esame di Stato.

Dal quadro delineato consegue che i livelli di preparazione con cui i ragazzi si accingono ad affrontare l'Esame di Stato, vanno da una fascia di rendimento nettamente sufficiente ad una più ampia fascia di profitto decisamente discreto o sostanzialmente buono, coronate da punte di qualità più elevata che, in alcuni casi, risultano ottimi, se non addirittura eccellenti. (Anche per tale aspetto, per particolari più precisi e dettagliati si rimanda alle relazioni presentate dai vari docenti nonché ai giudizi di valutazione espressi su ciascun, singolo allievo).

La classe, nella sua interezza, si presenta, dunque, agli esami conclusivi, non solo con un ben strutturato bagaglio di conoscenze/competenze/capacità, ma anche, e soprattutto, con una ricchezza di valori ideali, utili e spendibili nella vita futura.

4. INDICAZIONI SU STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE

La programmazione didattica del liceo De Caprariis è sempre orientata all'inclusione e alla realizzazione di un clima sereno e cooperativo, per il successo formativo di tutti e di ciascuno.

Nel corso dell'anno sono state utilizzate strategie e metodologie agevolanti, quali:

- l'apprendimento cooperativo,
- il lavoro di gruppo e/o a coppie,
- i gruppi di lavoro,
- l'apprendimento per scoperta,
- l'utilizzo di attrezzature e ausili informatici, di software e sussidi specifici,
- tempi di risposta più lunghi per le prove di verifica,
- prove equipollenti strutturate,
- interrogazioni programmate.

I docenti curricolari hanno supportato le attività degli alunni con disabilità a seconda delle diverse esigenze con tutti gli strumenti disponibili a scuola (aula multimediale, video, LIM, computer).

Nei periodi di sospensione dell'attività didattica in presenza, per l'emergenza Covid, non è stato interrotto il processo di inclusione. Tenendo sempre come punto di riferimento il Piano Educativo Individualizzato (PEI), normato dal DM 66/2017 e dal D.Lgs 96/2019, *“si è posta particolare attenzione per garantire a ciascuno pari opportunità di accesso a ogni attività didattica”*.

Gli alunni con disturbi specifici di apprendimento dovranno sostenere tutte le prove previste dall'Esame di Stato e avranno diritto all'impiego di strumenti compensativi, come indicato nella nota ministeriale prot. 26/A del 4 gennaio 2005, coerentemente con quanto utilizzato in corso d'anno e previsto dal PDP.

5. INDICAZIONI GENERALI ATTIVITÀ DIDATTICA

5.1. Metodologie e strategie didattiche

○ **Metodologie**

Nel percorso didattico-educativo programmato, per l'interazione docenti-discenti e la scelta delle strategie da adottare in relazione alla classe e in funzione degli obiettivi da perseguire, le metodologie più frequentemente impiegate sono state:

- ◆ Lezione frontale e dialogata
- ◆ Lezione interattiva
- ◆ Lavoro di ricerca individuale e di gruppo
- ◆ Esercitazioni guidate e autonome
- ◆ Problem solving
- ◆ Video-lezioni sincrone/asincrone, chat di gruppo, attivazione di Classroom, discussioni svolte direttamente con il docente, monitoraggio e verifica sui materiali di studio e di recupero

○ **Azione Formativa**

- ◆ Finalizzare il percorso scolastico alla realizzazione di un progetto di vita, oltre che didattico, nel quale le discipline siano apprese in modo funzionale ad una prospettiva sistematica, storica e critica.
- ◆ Realizzare una solida e costruttiva collaborazione fra scuola e famiglia.
- ◆ Favorire l'integrazione e la socializzazione dei giovani fra loro e con l'ambiente scolastico.
- ◆ Educare alla legalità favorendo l'acquisizione di una coscienza civile fondata sulla consapevolezza

che, per essere liberi, è necessario adempiere ai propri doveri ma anche conoscere ed esercitare i propri diritti, nel rispetto di quelli altrui oltre che delle regole che governano la civile convivenza e la vita scolastica (Patto educativo di corresponsabilità).

- ◆ Utilizzare conoscenze e competenze per orientarsi nelle scelte dei curricoli di studio e dell'Università o per l'inserimento nel mondo del lavoro.

○ **Competenze Attese**

- ◆ Acquisire un metodo di studio autonomo e flessibile che possa essere utilizzato negli studi successivi e in tutto l'arco di vita.
- ◆ Saper sostenere una propria tesi e sapere ascoltare e valutare criticamente le altrui argomentazioni dimostrando l'attitudine al ragionamento logico e alla identificazione di problemi e delle loro possibili soluzioni.
- ◆ Padroneggiare pienamente la lingua italiana, non solo nella scrittura, ma anche nella lettura e comprensione di testi complessi di diversa natura, cogliendone le inferenze e le sfumature di significato anche in relazione alla tipologia e al contesto storico e culturale.
- ◆ Acquisire, in una lingua straniera moderna, strutture, modalità e competenze comunicative che siano corrispondenti almeno al livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento.
- ◆ Sapere riconoscere i molteplici rapporti tra la lingua italiana e altre lingue moderne antiche, stabilendo raffronti tra esse.
- ◆ Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.
- ◆ Affrontare con rigore logico situazioni problematiche, applicando leggi, modelli e procedure tipiche del pensiero matematico e della ricerca scientifica.
- ◆ Formulare ipotesi e progettare attività sperimentali per verificarle.
- ◆ Riflettere criticamente sul sapere acquisito e formulare giudizi.
- ◆ Essere in grado di utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici nelle attività di studio e di approfondimento;
- ◆ Essere consapevoli del profondo significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano e della sua importanza come fondamentale risorsa economica, oltre che della necessità di preservarlo e tutelarlo.
- ◆ Sviluppo negli studenti delle competenze di cittadinanza digitale, di studio autonomo, di team work e di uso consapevole e critico della rete, soprattutto durante il periodo di DaD.

○ **Competenze Chiave**

L'intera attività didattica è stata finalizzata all'acquisizione delle *competenze di cittadinanza*, per favorire il pieno sviluppo della persona nella costruzione del sé, di corrette e significative relazioni con gli altri e di una positiva interazione con la realtà naturale e sociale.

- ◆ **Imparare ad imparare:** organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione (formale, non formale ed informale), anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro.
- ◆ **Progettare:** elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro, utilizzando le conoscenze apprese per stabilire obiettivi significativi e realistici e le relative priorità, valutando i vincoli e le possibilità esistenti, definendo strategie di azione e verificando i risultati raggiunti.
- ◆ **Comunicare o comprendere messaggi** di genere diverso (quotidiano, letterario, tecnico, scientifico) e di complessità diversa, trasmessi utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali) o rappresentare eventi, fenomeni, principi, concetti, norme, procedure, atteggiamenti, stati d'animo,

emozioni, ecc. utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) e diverse conoscenze disciplinari, mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali).

- ◆ ***Collaborare e partecipare***: interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive, nel riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri.
- ◆ ***Agire in modo autonomo e responsabile***: sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale e far valere al suo interno i propri diritti e bisogni riconoscendo al contempo quelli altrui, le opportunità comuni, i limiti, le regole, le responsabilità.
- ◆ ***Risolvere problemi***: affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi, individuando le fonti e le risorse adeguate, raccogliendo e valutando i dati, proponendo soluzioni utilizzando, secondo il tipo di problema, contenuti e metodi delle diverse discipline.
- ◆ ***Individuare collegamenti e relazioni***: individuare e rappresentare, elaborando argomentazioni coerenti, collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari, e lontani nello spazio e nel tempo, cogliendone la natura sistemica, individuando analogie e differenze, coerenze ed incoerenze, cause ed effetti e la loro natura probabilistica.
- ◆ ***Acquisire ed interpretare l'informazione***: acquisire ed interpretare criticamente l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni.

5.2. CLIL: attività e modalità insegnamento

Nell'ambito della revisione degli ordinamenti della Scuola Secondaria di secondo grado, l'articolo 6, comma 2, del Regolamento emanato con Decreto del Presidente della Repubblica n. 89/2010, introduce l'insegnamento di discipline non linguistiche (DNL) in lingua straniera secondo la metodologia CLIL. In particolare, l'art.10, comma 5 del suddetto Regolamento afferma: "Fatto salvo quanto stabilito specificamente per il percorso del liceo linguistico, nel quinto anno è impartito l'insegnamento, in lingua straniera, di una disciplina non linguistica compresa nell'area delle attività e degli insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti o nell'area degli insegnamenti attivabili dalle istituzioni scolastiche nei limiti del contingente di organico ad esse annualmente assegnato tale insegnamento è attivato in ogni caso nei limiti degli organici determinati a legislazione vigente".

La nota del MIUR prot. n°4969, diramata il 25/07/2014, detta le norme transitorie e fornisce suggerimenti e indicazioni operative sulle modalità di attuazione del Regolamento. Vengono altresì elencati i requisiti richiesti ai docenti per avviare l'insegnamento di una DNL in lingua straniera, ovvero le certificazioni di cui dovrebbero essere in possesso. La nota citata, al punto 4 (Indicazioni operative) afferma: "Nei casi di totale assenza di docenti di DNL in possesso delle necessarie competenze linguistiche e metodologiche all'interno dell'organico dell'Istituzione scolastica, si raccomanda lo sviluppo di progetti interdisciplinari in lingua straniera nell'ambito del Piano dell'Offerta Formativa, che si avvalgono di strategie di collaborazione e cooperazione all'interno del Consiglio di classe, organizzati con la sinergia tra docenti di disciplina non linguistica, il docente di lingua straniera [...] le modalità di realizzazione definite nell'ambito dell'autonomia organizzativa delle Istituzioni scolastiche possono prevedere un'organizzazione didattica flessibile finalizzata ad una migliore utilizzazione delle competenze professionali disponibili nell'istituto".

Sulla scorta di tali premesse normative, nel Collegio dei Docenti del giorno 12/09/2022 - Delibera n. 16 - si è deciso per le classi quinte indirizzo LI03-Liceo scientifico opz. Scienze applicate che la disciplina veicolata in lingua INGLESE sia la STORIA.

Successivamente, il consiglio di classe tenutosi in data 10/11/2022 ha constatato la mancanza dei requisiti richiesti per l'attivazione dell'insegnamento della D.N.L. in lingua straniera.

5.3. Educazione Civica

La **Legge 92/2019** ha introdotto l'insegnamento scolastico dell'Educazione civica; il **D.M. 35 del 22 giugno 2020** ha indicato le **Linee Guida per l'insegnamento dell'Educazione civica**, individuando i tre assi attorno a cui dovrà ruotare l'insegnamento trasversale di tale disciplina:

- 1) Costituzione
- 2) Sviluppo sostenibile
- 3) Cittadinanza digitale.

L'insegnamento trasversale dell'**Educazione Civica** a tal fine va ad integrare il curricolo di Istituto per un numero di ore annue non inferiore a 33.

La trasversalità dell'insegnamento offre un paradigma di riferimento diverso da quello delle discipline, in particolare la valenza trasversale va coniugata con le discipline di studio per sviluppare processi di interconnessione tra saperi disciplinari ed extradisciplinari.

In questa prospettiva i Dipartimenti disciplinari hanno integrato il proprio curricolo con una programmazione di educazione civica, che, individuando e selezionando alcuni degli obiettivi specifici dell'Agenda 2030, si propone di affrontare nuclei tematici e argomenti che si prestano ad una trattazione trasversale in linea con la disciplina di riferimento.

COMPETENZE ATTESE nello studente al termine del secondo ciclo (**Allegato C- Linee guida per l'insegnamento dell'educazione civica**):

- Conoscere l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici;
- Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali;
- Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica riconoscendole negli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro;
- Esercitare correttamente le modalità di rappresentanza, di delega, di rispetto degli impegni assunti, all'interno di diversi ambiti istituzionali e sociali;
- Partecipare al dibattito culturale;
- Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, scientifici, etico-politici, socio-economici e formulare proprie risposte argomentate;
- Prendere coscienza delle situazioni di disagio giovanile ed adulto nella società contemporanea e comportarsi in modo da promuovere il benessere psico-fisico ed etico-sociale;
- Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo;
- Adottare i comportamenti più adeguati alla tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente di vita, curando l'acquisizione di base in materia di primo intervento e protezione civile;
- Perseguire il principio di legalità, promuovendo valori e comportamenti di contrasto alla criminalità organizzata e alle mafie;
- Esercitare i principi della cittadinanza digitale;
- Compiere scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza in coerenza con gli obiettivi di sostenibilità dell'Agenda 2030;
- Operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile e della tutela delle eccellenze produttive del Paese;
- Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e i beni pubblici comuni.

METODOLOGIA

Le competenze sono sviluppate attraverso attività di ricerca e di laboratorio, con il supporto delle fonti Internet e dei mezzi di comunicazione più comuni. La documentazione relativa ai contenuti e alle attività svolte dalla classe è indicata dai docenti delle discipline coinvolte nelle loro relazioni finali.

OBIETTIVI per la classe quinta

Lingua e Letteratura italiana

Compiere scelte personali di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza responsabile. (obiettivo 16 Agenda 2030).

Lingua e Civiltà inglese

Raggiungere l'uguaglianza di genere e ridurre le disuguaglianze (Obiettivo 5 Agenda 2030). Prendere coscienza delle situazioni e delle forme del disagio giovanile ed adulto nella società contemporanea e comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale (Obiettivi 16 e 17 Agenda 2030).

Storia e Filosofia

Conoscere l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale (Cfr Obiettivo 16 Agenda 2030).

Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali (Cfr Obiettivo 16 Agenda 2030).

Disegno e Storia dell'Arte

Curare il patrimonio culturale (Obiettivo 11 Agenda 2030).

Scienze Naturali

Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili (Obiettivo 11 Agenda 2030). Porre fine alla fame nel mondo, migliorare la nutrizione e promuovere un'agricoltura sostenibile (Obiettivo 2 Agenda 2030).

Matematica, Fisica e Informatica

Comprendere il funzionamento e l'impatto ambientale in tema di energie rinnovabili e non rinnovabili (indirizzo scientifico, scienze applicate e linguistico) Riconoscere i danni dell'inquinamento elettromagnetico (indirizzo scientifico, scienze applicate e linguistico) (Obiettivo 4 Agenda 2030).

Scienze Motorie e Sportive

Riconoscere la pericolosità delle dipendenze gli effetti negative sulla salute (Obiettivo 3 Agenda 2030).

Religione

Principio di legalità e di solidarietà dell'azione individuale e sociale, promuovendo valori di contrasto alla criminalità organizzata e alle mafie (obiettivo 16 agenda 2030).

5.4. Prove INVALSI

Lo svolgimento delle prove INVALSI 2023 dell'ultimo anno della scuola secondaria di secondo grado costituisce requisito di ammissione all'esame di Stato conclusivo del secondo ciclo d'istruzione (art. 13, comma 2, lettera b del D. Lgs. n. 62/2017) come dettato dall'O.M. 45 del 9 marzo 2023. Le materie indicate dall'art.19 del D. Lgs n.62/2017 sono: Italiano, Matematica ed Inglese.

Tutti gli studenti della classe V sez. G hanno svolto le prove INVALSI in un'unica sessione nel mese di marzo 2023.

5.5. Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento P.C.T.O. (ex ASL): attività nel triennio

A partire dall'anno scolastico 2018/2019 gli attuali percorsi di alternanza scuola-lavoro, in base alla nota MIUR n°3380 del 18/02/2019, relativa alle novità della Legge di Bilancio 2019, in tema di percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento, sono rinominati “**percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento**” e sono attuati per una durata complessiva non inferiore a **90 ore** nel secondo biennio e nel quinto anno dei licei, da svolgersi presso Enti ed Istituti pubblici o privati e come parte integrante dei percorsi di istruzione.

L'attività suddetta, introducendo una metodologia didattica innovativa, ha avuto lo scopo di ampliare il processo di insegnamento-apprendimento dove attori del progetto sono stati, oltre agli alunni e agli insegnanti anche le aziende che hanno ospitato i nostri studenti.

Finalità del P.C.T.O., per tutti i percorsi realizzati, sono state:

- instaurare procedure flessibili per collegare i due mondi formativi, quello didattico e quello esperienziale, incentivando nei giovani processi di autostima e capacità di auto progettazione personale.
- arricchire la formazione acquisita nei percorsi scolastici e formativi con competenze spendibili nel mondo del lavoro.
- favorire l'orientamento dei giovani per valorizzare le vocazioni personali, gli interessi e gli stili di apprendimento individuali.
- correlare l'offerta formativa allo sviluppo sociale ed economico del territorio.
- favorire la comunicazione con persone che rivestono ruoli diversi all'interno della società e del mondo del lavoro.
- rafforzare il rispetto delle regole.
- promuovere il senso di responsabilità e di solidarietà nell'esperienza lavorativa.
- sviluppare le principali caratteristiche e le dinamiche che sono alla base del lavoro (fare squadra,
- avviare relazioni interpersonali, rispettare i rapporti gerarchici, individuare i fattori che determinano il successo).

Tutti gli studenti, della classe V sez. G in collaborazione con Enti e Aziende hanno partecipato ai P.C.T.O., per il numero di ore minimo previsto dalla normativa vigente. I percorsi attuati nella classe sono stati:

PERCORSO	n° alunni frequentanti	n° di ore nel triennio
Databenc Art Campania 2021 a.s. 2020/21	25	50
EUDIFIN: Comprendere la finanza – Università del Sannio a.s. 2021/22	23	15
Educazione finanziaria - Università Giustino Fortunato a.s. 2022/23	24	20
Innovazione Tecnologica – Università degli Studi di Salerno a.s. 2022/23	24	20

5.6. Ambienti di apprendimento: Mezzi e Strumenti

I mezzi e gli strumenti più frequentemente impiegati, attraverso i quali sono stati veicolati i contenuti e le informazioni, sono:

- ◆ Libri di testo e altri testi di consultazione (riviste, giornali)
- ◆ Testi di approfondimento
- ◆ Dizionari
- ◆ Appunti e dispense
- ◆ Biblioteca scolastica
- ◆ Supporti cartacei e non (audiovisivi, software, CD ROM)
- ◆ Computer
- ◆ L.I.M.
- ◆ Laboratorio linguistico
- ◆ Laboratorio di fisica

A seguito dell'emergenza sanitaria, oltre all'utilizzo del registro elettronico Argo, si sono implementate tutte le risorse digitali con l'offerta di servizi in remoto e di piattaforme per gli incontri a distanza, nelle occasioni in cui si è reso necessario. Le più utilizzate sono state:

- ◆ Hangouts Meet, strumento per organizzare videoconferenze
- ◆ Classroom, per creare classi virtuali e gestire compiti, test e valutazioni

6. ATTIVITÀ E PROGETTI

6.1. Progetti PTOF e PON

Titolo del progetto	Descrizione	Obiettivi	n° partecipanti
Campionati di fisica	Le competizioni Campionati della Fisica sono riconosciute dal MIUR come competizioni di promozione e individuazione dell'eccellenza degli studenti delle scuole secondarie superiori italiane e connesse con le Olimpiadi Internazionali della Fisica. All'interno delle Olimpiadi vengono proposte finalizzate a favorire il coinvolgimento e a sostenere l'impegno di quegli studenti che mostrano particolari inclinazioni per questo articolare ambito degli studi scientifici	Potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche	1
Campionati della filosofia	L'intervento progettuale ha la finalità principale di valorizzare le eccellenze nel nostro istituto con la presentazione di un saggio filosofico	sviluppo di comportamenti responsabili ispirati alla conoscenza e al rispetto della legalità, della sostenibilità ambientale, dei beni paesaggistici, del patrimonio e delle attività culturali	2
Campionati d'italiano	Le competenze comunicative nella lingua madre hanno bisogno di essere esercitate in contesti reali, come le competizioni fra pari: il	valorizzazione e potenziamento delle competenze linguistiche,	1

	percorso di preparazione alle gare offre opportunità di esercizio utile a tutti i livelli di abilità.	con particolare riferimento all'italiano nonché alla lingua inglese e ad altre lingue dell'Unione europea, anche mediante l'utilizzo della metodologia Content language integrated learning	
PON Cambridge English B2	Il percorso formativo proposto è finalizzato al conseguimento della certificazione linguistica europea di livello B2 attraverso un corso di 30 ore di lezioni interattive	valorizzazione e potenziamento delle competenze linguistiche, con particolare riferimento all'italiano nonché alla lingua inglese e ad altre lingue dell'Unione europea, anche mediante l'utilizzo della metodologia Content language integrated learning	2
Academi Junior	Il progetto ha lo scopo di creare, gestire e provvedere alla manutenzione del sito web relativo all'Open Day Digitale utilizzando un team di studenti (ACADEMY JUNIOR). Il sito web prima citato sarà utilizzato dalle ff.ss del nostro Liceo per veicolare all'esterno le informazioni per l'orientamento. Di seguito il link pubblico del sito: https://sites.google.com/liceodecaprariis.edu.it/opendaydecaprariis Il progetto sarà organizzato in tre step, precisamente: • Il primo step riguarderà la creazione del sito web, tramite applicazione G-Sites di Google, • Il secondo step riguarderà l'organizzazione e la gestione dei contenuti. • L'ultimo step riguarderà la manutenzione del sito.	sviluppo delle competenze digitali degli studenti, con particolare riguardo al pensiero computazionale, all'utilizzo critico e consapevole dei social network e dei media nonché alla produzione e ai legami con il mondo del lavoro	6
Robotica	Il lato scientifico-culturale dell'informatica, definito anche "pensiero computazionale", aiuta a sviluppare competenze logiche e capacità di risolvere problemi in modo creativo ed efficiente, qualità che sono importanti per tutti i futuri cittadini. Il modo più semplice e divertente di sviluppare il "pensiero computazionale" è attraverso la programmazione di un robot umanoide in un contesto di gioco. Come previsto anche nel Piano Nazionale Scuola Digitale, un'appropriata educazione al "pensiero computazionale", che vada al di là dell'iniziale alfabetizzazione digitale, è infatti essenziale affinché le nuove generazioni siano in grado di affrontare la società del futuro non da consumatrici passive ed ignare di tecnologie e servizi, ma da soggetti consapevoli di tutti gli aspetti in gioco e come attori attivamente partecipi del loro sviluppo.	potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche	4

Premio Caianiello	Il liceo aderisce all'iniziativa dell'Istituto Internazionale per gli Alti Studi Scientifici (IIASS), che in collaborazione con il Dipartimento di Fisica dell'Università di Salerno, bandisce, per onorare la memoria dell'eminente scienziato ed educatore prof. Eduardo R. Caianiello, un concorso per l'assegnazione di tre "Premi Eduardo R. Caianiello".	potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche	3
-------------------	--	--	---

6.2. Ulteriori attività di ampliamento e approfondimento dell'offerta formativa

Convegni:

Giornata della filosofia: seminario su Hannah Arendt

Giornata della memoria: Sami Modiano

6.3. Attività specifiche di orientamento:

- Orientasud: 26 - 27 - 28 Ottobre 2022
- Orientamento Univexpò: 16 - 17 - 18 Novembre 2022 - Napoli
- Orientamento con la Guardia di Finanza in sede: 8 Febbraio 2023
- Orientamento con il Dipartimento di Fisciano di Agraria in Sede: 8 Febbraio 2023
- Open Day Dises Fisciano: 23 Febbraio 2023
- Orientamento in sede con il Dipartimento di Fisciano di Ingegneria: 27 Febbraio 2023
- Orientamento in sede con il Dipartimento di Fisciano di Economia: 27 Febbraio 2023
- Orientamento presso Università Telematica "Giustino Fortunato" Bn 3 Fc: Marzo 2023
- Open House Day Unisannio: 25 Marzo 2023
- Orientamento in Sede con Esercito Italiano: 4 Aprile 2023

6.4. Eventuali attività in preparazione dell'Esame di Stato

In preparazione dell'esame di Stato sono state pianificate le seguenti attività:

- Simulazione prima prova;
- Simulazione seconda prova;
- Corso di approfondimento in preparazione della prima prova scritta;

❖ **Prima prova scritta di Italiano**

Nell'arco dell'intero anno scolastico sono state effettuate verifiche della prima prova scritta, rispettando per la struttura, il contenuto e la valutazione della prova, l'O.M. (art.19, c. 1) che rinvia al d.m. 1095 del

2019. Con riferimento agli ambiti artistico, letterario, storico, filosofico, scientifico, tecnologico, economico, sociale di cui all'art. 17 del Dlgs. 62/17 e per dar modo ai candidati di esprimersi su un ventaglio sufficientemente ampio di argomenti sono state fornite tracce per la tipologia A, per la tipologia B e per la tipologia C.

Tipologie di prova:

- A) Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano compreso nel periodo che va dall'Unità d'Italia al primo Novecento.
- B) Analisi e produzione di un testo argomentativo.
- C) Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità.

Valutazione: secondo la griglia di valutazione della prova, elaborata a partire dal d.m. 1095 del 2019.

❖ Seconda prova scritta di Matematica

La seconda prova, ai sensi dell'articolo 17 comma 4 del DL 62/2017, si svolge in forma scritta e ha per oggetto le discipline Matematica e Fisica. è intesa ad accertare le conoscenze, le abilità, le competenze attese dal Profilo educativo culturale e professionale dello studente.

Struttura

La prova consiste nella risoluzione di un problema a scelta del candidato tra due proposte e nella risposta a 4 quesiti tra 8 proposti.

7. INDICAZIONI SULLE DISCIPLINE (relazioni finali)

7.1. Disciplina: Lingua e Letteratura Italiana

Docente: prof.asa Aquino Carmen

PROFILO DELLA CLASSE

Gli obiettivi didattico-formativi fissati per questa classe hanno ripreso e potenziato quelli perseguiti nei precedenti anni scolastici. La complessità e la vastità dei contenuti culturali affrontati quest'anno, in vista della prova conclusiva d'esame, hanno richiesto una selezione nel vasto panorama letterario e un'impostazione modulare dell'insegnamento che non prescindesse dai riferimenti storico-culturali, indispensabili per collocare un autore al contesto e per comprendere le complesse strategie interattive tra società, idee e individuo. Tale operazione di contestualizzazione storico-culturale, imprescindibile per l'inquadramento dei testi in una linea di sviluppo diacronico, ha consentito di affrontare, in una prospettiva di ampio respiro e con il supporto di altre discipline, i temi portanti della cultura italiana, contribuendo a formare un "habitus" mentale e critico globalizzante, orientato verso un sapere non parcellizzato ma organico e armoniosamente concluso. La classe, disomogenea sotto il profilo cognitivo e metodologico, oltre che nei livelli di preparazione di base e nella capacità di ascolto, lettura, scrittura, dialogo, ricezione e decodifica degli "input" disciplinari ha raggiunto risultati di profitto diversificati. Il livello medio si può definire quasi discreto, con un buon numero di alunni che si è appropriato, in modo

sicuro, dei contenuti ed è capace di esporli in modo fluido e coerente e utilizza, in modo efficace e organico, tutte le tipologie di espressione scritta previste dalla prova d'esame. Un altro gruppo ha rielaborato i contenuti in modo sufficientemente completo e solo qualche alunno, più incostante nell'impegno e più superficiale nell'attenzione e nella rielaborazione, non è riuscito a produrre una riflessione linguistica seria e circostanziata accontentandosi di una sufficienza talvolta stentata.

OBIETTIVI REALIZZATI DALLA CLASSE IN TERMINI DI CONOSCENZE

Gli alunni conoscono il percorso storico della letteratura italiana dalla fine del XVIII sec. alla metà del XX (autori, opere e testi significativi per una conoscenza storicizzata e critica dei fenomeni letterari più rilevanti); conoscono i testi più rappresentativi del patrimonio letterario italiano; sanno riorganizzare le proprie conoscenze in funzione di differenti tagli analitici (studio per generi, collegamenti multidisciplinari, ricorrenza di temi o argomenti). Essi hanno raggiunto la consapevolezza della funzione culturale, sociale, storica e della complessità intrinseca del fenomeno "letteratura".

Secondo quanto stabilito nel curriculum di Istituto per l'insegnamento dell'Educazione Civica (legge 92/2019; D.M. 35 del 22 giugno 2020), nella classe quinta, attraverso autori della letteratura italiana che se ne siano occupati, ha sviluppato l'argomento "La spersonalizzazione e disumanità connesse alla vita in un ambiente urbanizzato", il cui obiettivo è "Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili" (Obiettivo 11 Agenda 2030) per un numero di 6 ore annuali svolte metà (3 h) nel primo quadrimestre e metà (3 h) nel secondo. Nello specifico, si è affrontata la seguente tematica: "Dal villaggio comunitario dei <Malavoglia> di Verga alla città moderna come realtà alienante e asociale in <Marcovaldo> di Calvino.

COMPETENZE RAGGIUNTE ALLA FINE DELL'ANNO SCOLASTICO

Gli alunni sono in grado di interpretare i testi alla luce delle proprie conoscenze e con un apporto critico personale; sono in grado di cogliere nei testi letti e nelle tematiche proposte gli "elementi orientanti" e di riconoscere i generi letterari e le diverse forme testuali; riescono a contestualizzare e analizzare un testo applicando metodi di indagine narratologica e poetica; sono capaci di cogliere, attraverso la conoscenza degli autori e dei testi più rappresentativi, le linee fondamentali della prospettiva storica nella tradizione letteraria. Sono capaci di operare collegamenti significativi a livello interdisciplinare e pluridisciplinare e di aprire un dialogo tra discipline affini. Compiono operazioni di astrazione e trasferiscono autonomamente conoscenze e concetti da un campo all'altro.

ABILITÀ SPECIFICHE ACQUISITE:

Gli alunni si orientano con prontezza e in maniera documentata sulle questioni inerenti al programma; sanno confrontare autori, opere, linee di tendenze generali; sanno cogliere le molteplici relazioni tematiche e trasversali che ogni testo letterario condensa e rilancia; conoscono e sanno sviluppare una analisi testuale di un testo in prosa o in poesia, un testo argomentativo e operare una riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità. Decodificano in modo pertinente i messaggi culturali: esegesi e vaglio critico ed autonomo dei dati. Sono abituati al confronto dialettico e dal dibattito critico.

METODOLOGIE DIDATTICHE UTILIZZATE NEL PERCORSO FORMATIVO:

Si è privilegiata la metodologia induttivo-deduttiva che, partendo dal concreto, ha portato gli alunni all'acquisizione della definizione e all'attività di razionalizzazione, quali operazioni logiche naturalmente operanti nei processi di apprendimento. Ci si è avvalsi del metodo di lavoro di gruppo che ha abituato i ragazzi alla collaborazione e alla solidarietà ed ha contribuito a evidenziare attitudini e capacità individuali. Il dialogo è sempre stato articolato in vari momenti: lezione frontale, discussione guidata, lezione interattiva, attività di approfondimento e ricerca, lavoro di gruppo.

NUCLEI TEMATICI DELLA PROGRAMMAZIONE:

1. Il tempo, la morte, la memoria (la memoria come facoltà fondamentale dell'uomo ai fini della vita civile e dell'espressione letteraria): Leopardi.

2. Un “classicista romantico”: Giacomo Leopardi.
3. La città nella modernità (sviluppo economico e progresso civile come fonte di alienazione e solitudine).
4. Gli affetti familiari fonte di serenità, dolore, tormento.
5. Il tempo e la memoria.
6. Il disagio dell'artista nella società moderna: l'inetitudine e la crisi dell'uomo moderno.
7. La follia.
8. La malattia.
9. Il progresso e la povertà: il mondo per classi sociali.

MATERIALI E SUSSIDI DIDATTICI ADOPERATI:

Accanto ai libri di testo: “Al cuore della letteratura” di R. Carnero, G. Iannaccone editore Giunti T.V.P. sono stati adoperati altri materiali e strumenti didattici: riviste specialistiche, testi di pagine critiche, quotidiani, film, biblioteca, conferenze, riviste specialistiche, Lim.

CRITERI DI VALUTAZIONE:

Le verifiche orali hanno confermato che alcuni allievi, evidentemente dotati di migliori strumenti linguistici, logico-analitici ed espressivi e soprattutto più puntuali e costanti nell'attività di studio, hanno realizzato discrete forme di acquisizione e assimilazione, altri, meno diligenti e più discontinui e superficiali nell'impegno e nella concentrazione, più deboli e incerti nelle competenze linguistico-comunicative, evidenziano approssimazione e/o inconsistenza cognitiva.

Nella valutazione si è tenuto conto dei risultati emersi dalle prove scritte. Esse sono state considerate e valutate in relazione a: rispondenza all'assunto tematico, correttezza formale, fluidità espressiva, organizzazione e coerenza delle argomentazioni, capacità ideativa) e orali (relativamente a: possesso dei contenuti, correttezza linguistica, efficacia dell'esposizione, pertinenza delle argomentazioni, livello di approfondimento personale), nonché dei progressi fatti, della partecipazione, dell'interesse e della regolarità nello svolgimento dei compiti assegnati.

LA DOCENTE: Carmen Aquino

7.2. DISCIPLINA: DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

DOCENTE: Prof.ssa Esther LANZILLO

PROFILO DELLA CLASSE

Dopo cinque anni di conoscenza, due dei quali segnati da una fase più sofferta in termini di socializzazione e possibilità di interazione in presenza, la classe conferma la sua compattezza e la crescita come gruppo, essendosi create delle sinergie importanti nelle relazioni extrascolastiche. Sul piano disciplinare si fa notare qualche assenza e ritardo in più rispetto agli anni precedenti, in cui gli studenti hanno sempre mostrato un adeguato senso di responsabilità nella frequenza e nella puntualità. Sul piano degli apprendimenti, una parte della classe si è dimostrata molto attenta e coinvolta nelle lezioni dialogate e desiderosa di comprendere i meccanismi che sottendono l'arte della fine dell'Ottocento e quella del Novecento, con interventi finalizzati a recuperare il significato autentico dello studio e confrontare la storia delle culture passate con episodi e protagonisti dell'attualità. Altri si limitano a seguire in maniera essenziale le attività proposte, senza coinvolgimento attivo e personalizzazione e taluni studenti mostrano ancora qualche difficoltà nello studiare in maniera costante e più responsabile.

Aver avuto due appuntamenti settimanali, di giovedì e venerdì, spesso impegnati per convegni, progetti, attività di orientamento, prove parallele o festività, certamente non ha contribuito a percorrere un cammino storico e laboratoriale (nel disegno) con serenità e continuità, comportando, piuttosto, un

adeguamento del programma che ha comunque coperto le fasi e gli artisti di primo piano del percorso previsto, con i giusti approfondimenti.

Tuttavia, il percorso è risultato piuttosto lineare, con una prima parte dell'anno dedicata anche alle rappresentazioni prospettiche, a spunti di rilievo strumentale di ambienti architettonici e di progettazione.

OBIETTIVI REALIZZATI DALLA CLASSE IN TERMINI DI CONOSCENZE

I ragazzi hanno dimostrato di padroneggiare gli argomenti affrontati, avendo acquisito gli strumenti per assimilare gli apprendimenti in maniera complessivamente soddisfacente, in termini di crescita formativa. Nella nuova disciplina di educazione civica hanno affrontato lo studio dell'obiettivo 11 dell'Agenda 203, volto a sensibilizzare alla sostenibilità di città e degli insediamenti attraverso la conoscenza delle azioni degli istituti di tutela e conservazione dei beni culturali e ambientali, concentrandosi sui concetti di Restauro e Museo, in particolar modo.

COMPETENZE RAGGIUNTE ALLA FINE DELL'ANNO SCOLASTICO

Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare:

- Capacità di riflettere su sé stessi e individuare le proprie attitudini.
- Capacità di comunicare costruttivamente in ambienti diversi.

Competenze in materia di cittadinanza:

- Capacità di pensiero critico e abilità integrate nella soluzione dei problemi.

Competenza imprenditoriale:

- Creatività e immaginazione.

Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali:

- Capacità di riconoscere e realizzare le opportunità di valorizzazione personale, sociale o commerciale mediante le arti e le altre forme culturali.
- Capacità di impegnarsi in processi creativi sia individualmente che collettivamente.

Competenze in materia di educazione civica

- 1. Capacità di riconoscere le opere d'arte, di distinguere le tipologie di attività artistica e di bene culturale, come identificati nel codice dei beni culturali e del paesaggio.
- Capacità di definire e riconoscere le attività di tutela e valorizzazione dei beni culturali, anche attraverso gli enti e le associazioni che se ne occupano.

ABILITÀ SPECIFICHE ACQUISITE

Gli studenti della classe V G, nella quasi complessità, inquadrano in modo coerente gli artisti, le opere, i beni culturali studiati nel loro specifico contesto storico, geografico e ambientale.

Utilizzano metodologie appropriate per comprendere il significato di un'opera d'arte moderna e contemporanea analizzate anche attraverso l'uso di risorse multimediali, nei suoi aspetti iconografici e simbolici, in rapporto al contesto storico, agli altri linguaggi, all'artista, alle funzioni, alla committenza e ai destinatari.

Comprendono le opere d'arte per poterle apprezzare criticamente, riconoscendo materiali e tecniche, distinguendo gli elementi compositivi e riconoscendo i caratteri stilistici essenziali.

Utilizzano una terminologia abbastanza appropriata del linguaggio dell'arte.

Riconoscono i beni culturali e ambientali, comprese le questioni relative alla tutela, alla conservazione e al restauro per una fruizione consapevole del patrimonio archeologico, architettonico, artistico, culturale ed ambientale italiano, a partire dal proprio territorio.

METODOLOGIE DIDATTICHE UTILIZZATE NEL PERCORSO FORMATIVO

Si è privilegiata la metodologia induttivo-deduttiva che, partendo dal concreto, ha portato gli alunni all'acquisizione della definizione e all'attività di razionalizzazione, quali operazioni logiche naturalmente operanti nei processi di apprendimento. Ci si è avvalsi del metodo di lavoro di gruppo che ha abituato i ragazzi alla collaborazione e alla solidarietà ed ha contribuito a evidenziare attitudini e capacità individuali. Il dialogo è sempre stato articolato in vari momenti: lezione frontale, discussione guidata, lezione

interattiva, attività di approfondimento e ricerca, lavoro di gruppo, video-lezioni sincrone/asincrone, chat di gruppo, attivazione di Classroom, discussioni operate direttamente con il docente, monitoraggio e verifica sui materiali di studio e di recupero.

NUCLEI TEMATICI DELLA PROGRAMMAZIONE

- L'Illuminismo
- Il Neoclassicismo. L'attività di tutela ad opera di Canova
- Il Romanticismo
- L'impressionismo
- Il Post-Impressionismo
- L'Art Nouveau
- L'Espressionismo francese, austriaco e tedesco
- Le Avanguardie: il Cubismo, il Futurismo, il Dadaismo. Il Surrealismo
- Arte contemporanea: L'arte informale - Pop Art – Graffitismo
- Definizione di "restauro", "riutilizzo" e "ricostruzione".

Le teorie del Restauro, da Viollet-Le-Duc e Ruskin fino a Cesare Brandi

- Definizione e ruolo del museo; rapporto architettura/collezione, contenitore/contenuto.
- Il museo all'aria aperta e il territorio che racconta la propria identità nella società globale

Disegno:

- Prospettive centrali ed accidentali;
- Rilievo architettonico strumentale
- Progettazione architettonica

MATERIALI E SUSSIDI DIDATTICI ADOPERATI

Accanto al libro di testo per la storia dell'arte, Cricco G. Di Teodoro F. P., Il Cricco Di Teodoro. Itinerario nell'arte vol.5, versione arancione, quarta edizione, Zanichelli; e al libro per il disegno, Pinotti A., Architettura e Disegno, con Eserciziario, Vol. 2, Atlas; sono stati adoperati altri materiali e strumenti didattici quali riviste specialistiche, testi di pagine critiche, quotidiani, film, video dal web, appunti, schede e sintesi della docente, trasmessi anche attraverso Meet, resosi strumento ancora molto utile nei collegamenti, previsti per normativa, con gli studenti coinvolti nella situazione pandemica, nonché Argo e Classroom, per creare classi virtuali e gestire compiti, test e valutazioni.

CRITERI DI VALUTAZIONE

Gli elementi fondamentali per la valutazione finale sono stati:

- la situazione di partenza;
- l'interesse e la partecipazione dimostrati durante le attività in classe;
- i progressi raggiunti rispetto alla situazione iniziale;
- l'impegno nel lavoro domestico e il rispetto delle consegne;
- l'acquisizione delle principali competenze;
- verifiche orali, livello di interazione e di partecipazione alle lezioni, lavori di gruppo, personalizzazione degli apprendimenti, elementi di valorizzazione emersi nelle varie attività.

La Docente: Prof.ssa Esther Lanzillo

7.3. Disciplina: Storia

Docente: Prof.ssa De Marco Maria

PROFILO DELLA CLASSE: 5G

Gli allievi hanno seguito le varie attività didattiche con interesse e partecipazione, dimostrando maturità comportamentale attraverso una partecipazione attiva.

Durante lo svolgimento delle attività, hanno acquisito un buon metodo di studio che esula dal singolo argomento per diventare, momento di un percorso sincronico e diacronico, deduttivo o induttivo, trasversalmente collegabile ad altre discipline e tematiche trattate.

Emerge nel gruppo classe, anche se a differenti livelli, un vivo interesse per la disciplina ed una volontà ad approfondire e problematizzare i contenuti proposti.

La frequenza è stata regolare e ciò ha permesso di svolgere il lavoro didattico nei tempi programmati.

OBIETTIVI REALIZZATI DALLA CLASSE IN TERMINI DI CONOSCENZE:

- L'età giolittiana; il nazionalismo e le potenze europee ed extra-europee; la Prima Guerra Mondiale.
- La crisi del dopoguerra e il nuovo scenario politico: il nuovo sistema politico-ideologico: il comunismo nato dalla rivoluzione bolscevica;
- Il dopoguerra: analisi geo-politica; l'avvento del fascismo in Italia: crisi economica e spinte autoritarie nel mondo.
- La frattura del Novecento: totalitarismi e la guerra totale: fascismo, nazismo e comunismo. La Seconda Guerra Mondiale.
- L'ordine bipolare e i nuovi attori della storia: la Guerra Fredda, la nascita della Repubblica Italiana.
- Ed. Civica.
- I poteri e i sistemi di potere.
- I modelli di Stato moderno e l'espressione della volontà popolare.
- Le associazioni politiche dei cittadini.

COMPETENZE RAGGIUNTE ALLA FINE DELL'ANNO SCOLASTICO:

- Saper leggere la storia italiana del Novecento nella storia mondiale.
- Cogliere le diversità e pluralità della storiografia facendo un'analisi critica di essa.
- Saper leggere e interpretare le fonti giornalistiche e dei mass media, valutandone la credibilità e il valore.

ABILITÀ SPECIFICHE ACQUISITE:

- Riconoscere le dimensioni globali del Novecento e dell'attuale situazione storica, fissando criticamente gli aspetti specifici del modello di vita prevalente.
- Cogliere la dimensione storica ed epocale della Shoah.
- Saper definire concettualmente la diversità tra i conflitti e le guerre del primo Novecento e del secondo Novecento.
- Saper orientarsi nella Costituzione italiana, riconoscendo i valori fondanti.

METODOLOGIE DIDATTICHE UTILIZZATE NEL PERCORSO FORMATIVO:

Si è privilegiata la metodologia induttivo-deduttiva che, partendo dal concreto, ha portato gli alunni all'acquisizione della definizione e all'attività di razionalizzazione, quali operazioni logiche naturalmente operanti nei processi di apprendimento. Ci si è avvalsi del metodo di lavoro di gruppo che ha abituato i ragazzi alla collaborazione e alla solidarietà ed ha contribuito a evidenziare attitudini e capacità individuali. Il dialogo è sempre stato articolato in vari momenti: lezione frontale, discussione guidata, lezione interattiva, attività di approfondimento e ricerca, lavoro di gruppo, video-lezioni sincrone/asincrone, chat di gruppo, discussioni operate direttamente con il docente, monitoraggio e verifica sui materiali di studio e di recupero

NUCLEI TEMATICI DELLA PROGRAMMAZIONE:

- Il primo 900
- L'Italia giolittiana
- Guerre e rivoluzioni: la prima guerra mondiale, la rivoluzione russa; la crisi del primo dopoguerra.

- Le democrazie del primo dopoguerra
- L'Italia liberale, la Germania di Weimar; gli Stati Uniti; la crisi del 29 e il New Deal;
- L'età dei totalitarismi: fascismo, nazismo, stalinismo;
- La crisi dell'ordinamento europeo: la diffusione del fascismo in Europa, la guerra civile spagnola.
- La seconda guerra mondiale.
- L'Italia Repubblicana.
- La Carta Costituzionale.
- I principi fondamentali della Costituzione e i diritti e i doveri dei cittadini.
- L'ordinamento dello Stato.

VARIAZIONI APPORTATE AL PROGRAMMA (Argomenti non svolti):

Nessuna variazione

MATERIALI E SUSSIDI DIDATTICI ADOPERATI:

Accanto ai libri di testo: "Millennium" e "Cittadinanza" sono stati adoperati altri materiali e strumenti didattici: riviste specialistiche, testi di pagine critiche, quotidiani, film, Lim, registro elettronico.

CRITERI DI VALUTAZIONE:

Gli elementi fondamentali per la valutazione finale sono stati:

- la situazione di partenza;
- l'interesse e la partecipazione dimostrati durante le attività in classe;
- i progressi raggiunti rispetto alla situazione iniziale;
- l'impegno nel lavoro domestico e il rispetto delle consegne;
- l'acquisizione delle principali competenze.

Docente: Prof.ssa De Marco Maria

7.4. DISCIPLINA: Filosofia

Docente: Prof.ssa De Marco Maria

PROFILO DELLA CLASSE: VG

La classe sotto il profilo didattico disciplinare è apparsa ben disposta alla discussione alla partecipazione e alla elaborazione concettuale degli argomenti proposti, anche se sono stati sempre presenti ed evidenti delle differenze, per taluni aspetti, anche marcate, tra gli alunni in quanto non sempre e non tutti sono risultati mossi dallo stesso interesse e motivazione.

Gli alunni hanno seguito ognuno secondo i propri ritmi e stili di apprendimento il percorso formativo pervenendo a risultati differenziati, per capacità di impegno continuo e sistematico, per la diversa attitudine alla ricerca e all'apprendimento.

La metodologia ha privilegiato la partecipazione e il protagonismo apprenditivo degli alunni, tale da sostenere l'operatività mentale e concettuale di ciascuno, in modo da rendere la lezione motivante e significativa.

OBIETTIVI REALIZZATI DALLA CLASSE IN TERMINI DI CONOSCENZE:

In relazione alla programmazione curricolare, sono stati raggiunti i seguenti obiettivi generali: la conoscenza di temi, concetti e problemi della storia della filosofia moderna e contemporanea, dall'Idealismo di Hegel alle correnti filosofiche del primo novecento nei loro aspetti più significativi.

Educazione Civica: è stata promossa la conoscenza dell'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale e per conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali.

COMPETENZE RAGGIUNTE ALLA FINE DELL'ANNO SCOLASTICO:

- o Esprimere i temi filosofici in modo lineare, corretto e convincente sotto il profilo argomentativo.
- o Confrontare teorie e concetti individuandone i nessi logico-storici.
- o Risolvere problemi e operare inferenze argomentative.
- o Confrontarsi dialetticamente con un interlocutore.
- o Affrontare i contenuti proposti in modo problematico e storico-critico.
- o Avanzare opzioni argomentate e documentate.
- o Individuare possibili spunti di approfondimento e di ricerca personale.
- o Educazione Civica: acquisire conoscenza dell'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici; essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica per una cittadinanza attiva.

ABILITÀ SPECIFICHE ACQUISITE:

- o Comprendere e utilizzare linguaggi specifici che richiedano padronanza del lessico tecnico e conoscenza delle sue relazioni con l'uso comune.
- o Riconoscere codici e lessici delle varie prospettive filosofiche riconducendoli al loro contesto storico.
- o Sapersi orientare sinteticamente e operare collegamenti, anche con le altre materie, seguendo ordini storici, logici e suggestioni associative.

METODOLOGIE DIDATTICHE UTILIZZATE NEL PERCORSO FORMATIVO:

Si è privilegiata la metodologia induttivo-deduttiva che, partendo dal concreto, ha portato gli alunni all'acquisizione della definizione e all'attività di razionalizzazione, quali operazioni logiche naturalmente operanti nei processi di apprendimento. Ci si è avvalsi del metodo di lavoro di gruppo che ha abituato i ragazzi alla collaborazione e alla solidarietà ed ha contribuito a evidenziare attitudini e capacità individuali. Il dialogo è sempre stato articolato in vari momenti: lezione frontale, discussione guidata, lezione interattiva, attività di approfondimento e ricerca, lavoro di gruppo.

NUCLEI TEMATICI DELLA PROGRAMMAZIONE:

I capisaldi del sistema hegeliano; le filosofie del dolore; il Positivismo e l'antipositivismo; la filosofia del sospetto. Educazione Civica: i principi fondamentali della Carta Costituzionale; l'Organizzazione dello Stato.

VARIAZIONI APPORTATE AL PROGRAMMA (Argomenti non svolti):

Tutti gli argomenti sono stati svolti regolarmente.

MATERIALI E SUSSIDI DIDATTICI ADOPERATI:

Accanto al libro di testo, D. Massaro "La meraviglia delle idee" editore Pearson, sono stati adoperati altri materiali e strumenti didattici: riviste specialistiche, testi di pagine critiche, quotidiani, film, biblioteca, conferenze, riviste specialistiche, Lim, registro elettronico.

CRITERI DI VALUTAZIONE:

Gli elementi fondamentali per la valutazione finale sono stati:

- la situazione di partenza;
- l'interesse e la partecipazione dimostrati durante le attività in classe;
- i progressi raggiunti rispetto alla situazione iniziale;
- l'impegno nel lavoro domestico e il rispetto delle consegne;
- l'acquisizione delle principali competenze
- colloqui, livello di interazione e di partecipazione alle lezioni sincrone, personalizzazione degli apprendimenti, elementi di valorizzazione emersi nelle varie attività.

Docente: Prof.ssa De Marco Maria

7.5. DISCIPLINA: RELIGIONE CATTOLICA

Docente: Massimiliano Ferullo

PROFILO DELLA CLASSE

La classe V G ha mostrato interesse per la disciplina partecipando volentieri al dialogo educativo. Gli allievi, nel complesso, sono riusciti ad apprendere in modo chiaro e sufficientemente completo i contenuti proposti, esponendo con lessico appropriato i concetti acquisiti. Sono capaci, in generale, di individuare sul piano etico-religioso le potenzialità e gli aspetti problematici legati allo sviluppo economico, sociale e ambientale, alla globalizzazione e alla multiculturalità. Riconoscono il ruolo della religione nella società, nella prospettiva di un dialogo costruttivo cogliendo l'incidenza del Cristianesimo nella storia e nella cultura, per una lettura critica del mondo contemporaneo.

OBIETTIVI REALIZZATI DALLA CLASSE IN TERMINI DI CONOSCENZE

In relazione alla programmazione curricolare, sono stati raggiunti i seguenti obiettivi generali:

- sviluppo delle conoscenze
- consolidamento delle abilità metodologiche
- uso corretto del linguaggio religioso
- rapporto appropriato con i testi specifici della disciplina
- crescita umana e culturale
- acquisizione di consapevolezza, spirito critico, capacità di rielaborazione personale

COMPETENZE RAGGIUNTE ALLA FINE DELL'ANNO SCOLASTICO

Le competenze raggiunte alla fine dell'anno scolastico sono:

- confrontarsi con l'esperienza religiosa mirando al superamento di modelli infantili o devianti di religiosità
- gestire la ricerca della verità tramite il confronto e l'elaborazione di criteri di giudizio autonomi
- compiere scelte sulla base di una matura consapevolezza antropologica
- possedere una informazione oggettiva sul fenomeno religioso nella storia dell'umanità
- leggere il fenomeno religioso nelle sue implicazioni culturali, politiche, sociali ed etiche
- orientarsi in un contesto multireligioso nel rispetto della propria e dell'altrui identità

ABILITÀ SPECIFICHE ACQUISITE

Le abilità specifiche acquisite nel corso dell'anno scolastico sono:

- definire l'identità dell'uomo in relazione a Dio, a se stesso, agli altri
- esplorare sistemi di pensiero e di significato presenti nella cultura contemporanea e confrontarli con il messaggio Cristiano
- comprendere, accettare e rispettare se stessi e gli altri superando qualsiasi forma di pregiudizio
- cogliere la reciprocità e la responsabilità di ogni relazione umana
- inquadrare e vivere correttamente i rapporti di coppia
- riflettere sulle più evidenti forme di ingiustizia sociale, politica ed economica del nostro tempo
- cogliere l'incidenza del cristianesimo sui problemi della società attuale
- individuare i falsi bisogni indotti nell'uomo
- comparare criticamente credenze e strutture religiose

METODOLOGIE DIDATTICHE UTILIZZATE NEL PERCORSO FORMATIVO

Si è privilegiata la metodologia induttivo-deduttiva che, partendo dal concreto, ha portato gli alunni all'acquisizione della definizione e all'attività di razionalizzazione, quali operazioni logiche naturalmente operanti nei processi di apprendimento. Ci si è avvalsi del metodo di lavoro di gruppo che ha abituato i ragazzi alla collaborazione e alla solidarietà ed ha contribuito a evidenziare attitudini e capacità individuali. Il dialogo è sempre stato articolato in vari momenti: lezione frontale, discussione guidata, lezione

interattiva, attività di approfondimento e ricerca, lavoro di gruppo, videolezioni sincrone/asincrone, chat di gruppo, attivazione di Classroom, discussioni operate direttamente con il docente, monitoraggio e verifica sui materiali di studio e di recupero.

NUCLEI TEMATICI DELLA PROGRAMMAZIONE

- Le radici della morale: coscienza, libertà, responsabilità
- L'insegnamento sociale della Chiesa
- L'assurdità del male e la problematica della Shoah e dei genocidi del '900
- Religioni, pace e diritti umani
- La Chiesa nel mondo contemporaneo

EDUCAZIONE CIVICA

OBIETTIVI: Perseguire il principio di legalità e solidarietà dell'azione individuale e sociale, promuovendo valori e abiti di contrasto alla criminalità organizzata e alle mafie (Obiettivo 16 Agenda 2030).

CONTENUTI: La lotta alla criminalità organizzata e alle mafie: Don Peppe Diana e Don Pino Puglisi.

VARIAZIONI APPORTATE AL PROGRAMMA (Argomenti non svolti)

Il programma è stato svolto regolarmente.

MATERIALI E SUSSIDI DIDATTICI ADOPERATI

Libro di testo: "Impronte" - Autori: Beacco Claudia Poerio, Antonio Raspi Luca - Ed. La Spiga.

Sono stati adoperati altri materiali e strumenti didattici: riviste specialistiche, testi di pagine critiche, quotidiani, film, biblioteca, conferenze, riviste specialistiche, LIM, registro elettronico, Hangouts Meet, Classroom.

CRITERI DI VALUTAZIONE

Gli elementi fondamentali per la valutazione finale sono stati:

- la situazione di partenza
- l'interesse e la partecipazione dimostrati durante le attività in classe
- i progressi raggiunti rispetto alla situazione iniziale
- l'impegno nel lavoro domestico e il rispetto delle consegne
- l'acquisizione delle principali competenze
- colloqui on-line, livello di interazione e di partecipazione alle lezioni sincrone, restituzione dei test on line, personalizzazione degli apprendimenti, elementi di valorizzazione emersi nelle varie attività

Il Docente: Prof. Massimiliano Ferullo

7.6. DISCIPLINA: MATEMATICA

Docente: Feliciano Capone

PROFILO DELLA CLASSE

Lo sviluppo e il potenziamento dei valori culturali e sociali di base sono stati perseguiti in relazione agli obiettivi corrispondenti definiti nella programmazione generale del Consiglio di Classe.

Gli alunni hanno mostrato un positivo atteggiamento nei confronti della materia e una partecipazione attiva e produttiva.

Per coloro che hanno mostrato carenze di base di un certo rilievo, nel primo quadrimestre, sono state operate azioni di stimolo e previsti interventi di recupero personalizzato (ulteriori spiegazioni ed esercitazioni individuali).

Gli alunni hanno dimostrato un buon livello di collaborazione reciproca e maturità.

Al termine delle attività didattiche e dalle valutazioni effettuate, tenendo presente la partecipazione durante l'anno scolastico è possibile affermare che il grado di preparazione raggiunto può essere suddiviso nelle seguenti quattro fasce:

- un gruppo ha acquisito in modo quasi ottimale tutte le nozioni impartite;
- un gruppo ha acquisito in modo più che discreto tutte le nozioni impartite;
- un gruppo ha acquisito in modo più che sufficiente le maggior parte delle nozioni impartite;
- un gruppo esiguo ha acquisito in modo appena sufficiente le maggior parte delle nozioni impartite.

OBIETTIVI REALIZZATI DALLA CLASSE IN TERMINI DI CONOSCENZE:

- Definizione di funzione
- Funzioni iniettive, suriettive e biettive
- Funzioni: composte-inverse-costanti-lineari-quadratiche-polinomiali intere e fratte
- Intervalli di \mathbb{R} (limitati, illimitati, chiusi, aperti, semichiusi)
- Intorno di un punto, destro e/o sinistro
- Punto isolato e punto di accumulazione
- Dominio di funzioni composte
- Ricerca del codominio
- Funzioni pari e dispari
- Funzioni periodiche e monotone
- Segno di una funzione
- Approccio intuitivo al concetto di limite
- Limiti al finito
- Limiti all'infinito
- Limite destro e sinistro
- Limite per eccesso e per difetto
- Operazioni sui limiti
- Forme indeterminate
- Significato intuitivo di funzione continua
- Definizione di funzione continua in un punto e in un intervallo
- Vari tipi discontinuità
- Limiti notevoli
- Eliminazione delle forme indeterminate
- Asintoti
- Grafico probabile di una funzione
- Problema delle tangenti
- Ricerca del coefficiente angolare della tangente a una curva in un suo punto
- Definizione di derivata
- Derivata delle funzioni elementari
- Derivata delle funzioni composte
- Regole di derivazione
- Continuità e derivabilità
- I teoremi del calcolo differenziale
- Studio del segno della derivata prima
- Massimi e minimi di una funzione
- Convessità e flessi
- Grafico di una funzione
- Problemi di massimo e di minimo
- Integrali indefiniti
- Teorema fondamentale del calcolo integrale
- Integrali definiti
- Applicazione degli integrali definiti: calcolo delle aree e dei volumi

COMPETENZE RAGGIUNTE ALLA FINE DELL'ANNO SCOLASTICO:

OBIETTIVI SPECIFICI IN USCITA

- cognizione piena dei concetti di base dell'analisi;

- abilità nel calcolo di limiti, derivate, integrali, sostenuta da ragionamenti corretti;
- capacità di rappresentare in modo sufficientemente preciso i grafici delle funzioni, avendone riconosciuto le caratteristiche principali;
- capacità di risoluzione problemi di massimo e minimo;
- capacità di risoluzione di integrali indefiniti;
- capacità di interpretare il testo di problemi di vario tipo con particolare riferimento ai temi assegnati nei precedenti esami di stato;
- capacità di utilizzare in modo adeguato gli strumenti matematici più opportuni nella risoluzione di problemi.

OBIETTIVI MINIMI SPECIFICI IN USCITA

- Saper studiare e tracciare semplici funzioni
- Saper risolvere semplici problemi di massimo e minimo
- Saper risolvere semplici integrali indefiniti
- Saper risolvere integrali definiti e applicarli a semplici calcoli di aree e volumi

ABILITA' SPECIFICHE ACQUISITE

- Saper riconoscere le principali funzioni elementari e il loro grafico
- Saper individuare le proprietà di una funzione dal suo grafico
- Saper trovare il dominio di una funzione analitica
- Saper distinguere funzioni crescenti e decrescenti
- Saper trovare il segno di una funzione
- Saper riconoscere le funzioni pari, dispari, periodiche.
- Saper trovare il codominio di una funzione analitica
- Saper trovare il periodo di funzioni goniometriche composte
- Cogliere il significato di limite
- Saper operare con i limiti
- Saper ipotizzare l'andamento di una funzione razionale intera o fratta all'infinito o in un intorno di punti particolari utilizzando i limiti
- Conoscere i teoremi fondamentali sui limiti
- Conoscere le forme indeterminate
- Saper acquisire ulteriori elementi per la costruzione del grafico di una funzione: Discontinuità, Continuità, Asintoti
- Saper superare semplici casi di indeterminazione.
- Saper individuare e riconoscere i diversi tipi di discontinuità per funzioni razionali fratte
- Saper calcolare gli asintoti di una funzione
- Saper disegnare il grafico probabile di una funzione
- Acquisire gli elementi fondamentali per la costruzione di un grafico di una funzione
- Saper utilizzare le informazioni originate dallo studio delle derivate di una funzione
- Saper calcolare la derivata di una funzione
- Saper applicare i teoremi sulle funzioni derivabili
- Saper individuare gli eventuali punti di massimo e di minimo di una funzione
- Saper rappresentare in modo corretto una funzione semplice
- Saper risolvere problemi di massimo o minimo
- Saper calcolare gli integrali indefiniti mediante gli integrali immediati
- Saper calcolare un integrale indefinito con la formula di integrazione per parti
- Saper calcolare gli integrali definiti mediante il teorema fondamentale del calcolo integrale
- Saper calcolare l'area di superfici piane e il volume di solidi
- Applicare gli integrali alla fisica

METODOLOGIE DIDATTICHE UTILIZZATE NEL PERCORSO FORMATIVO:

Si è privilegiata la metodologia induttivo-deduttiva che, partendo dal concreto, ha portato gli alunni

all'acquisizione della definizione e all'attività di razionalizzazione, quali operazioni logiche naturalmente operanti nei processi di apprendimento.

Il dialogo è sempre stato articolato in vari momenti: lezione frontale, discussione guidata, lezione interattiva, attività di approfondimento e ricerca.

NUCLEI TEMATICI DELLA PROGRAMMAZIONE:

Le funzioni, i limiti, calcolo differenziale, integrazione indefinita e definita

VARIAZIONI APPORTATE AL PROGRAMMA (Argomenti non svolti):

Per l'articolazione dettagliata dei contenuti svolti si rimanda al programma

Argomenti non svolti:

Le equazioni differenziali, probabilità.

MATERIALI E SUSSIDI DIDATTICI ADOPERATI:

Accanto al libro di testo (Matematica.blu 2.0 con TUTOR Vol. 5 Autori: Bergamini, Barozzi, Trifone, Ed. Zanichelli) sono stati adoperati altri materiali e strumenti didattici: testi di pagine critiche, video, appunti, Lim, piattaforma Gsuite con le classroom.

CRITERI DI VALUTAZIONE:

Gli elementi fondamentali per la valutazione finale sono stati:

- la situazione di partenza;
- l'interesse e la partecipazione dimostrati durante le attività in classe;
- i progressi raggiunti rispetto alla situazione iniziale;
- l'impegno nel lavoro domestico e il rispetto delle consegne;
- l'acquisizione delle principali competenze

Il docente: Feliciano Capone

7.7. DISCIPLINA: FISICA

Docente: Feliciano Capone

PROFILO DELLA CLASSE

Lo sviluppo e il potenziamento dei valori culturali e sociali di base sono stati perseguiti in relazione agli obiettivi corrispondenti definiti nella programmazione generale del Consiglio di Classe.

Gli alunni hanno mostrato un positivo atteggiamento nei confronti della materia e una partecipazione attiva e produttiva.

Per coloro che hanno mostrato carenze di base di un certo rilievo, nel primo quadrimestre, sono state operate azioni di stimolo e previsti interventi di recupero personalizzato (ulteriori spiegazioni ed esercitazioni individuali).

Gli alunni hanno dimostrato un buon livello di collaborazione reciproca e maturità.

Al termine delle attività didattiche e dalle valutazioni effettuate, tenendo presente la partecipazione durante l'anno scolastico è possibile affermare che il grado di preparazione raggiunto può essere suddiviso nelle seguenti quattro fasce:

- un gruppo ha acquisito in modo quasi ottimale tutte le nozioni impartite;
- un gruppo ha acquisito in modo più che discreto tutte le nozioni impartite;
- un gruppo ha acquisito in modo più che sufficiente la maggior parte delle nozioni impartite;
- un gruppo esiguo ha acquisito in modo appena sufficiente la maggior parte delle nozioni impartite.

OBIETTIVI REALIZZATI DALLA CLASSE IN TERMINI DI CONOSCENZE:

- La forza magnetica e le linee del campo magnetico.
- I poli magnetici.

- Campo magnetico e campo magnetico terrestre
- L'esperienza di Oersted e le interazioni tra magneti e correnti
- L'esperienza di Faraday
- Le forze tra correnti
- La legge di Ampère
- La permeabilità magnetica del vuoto
- Definizione dell'ampère e del coulomb
- Intensità del campo magnetico e sua unità di misura nel SI.
- Forza magnetica su un filo percorso da corrente
- Campo magnetico di un filo percorso da corrente (legge di Biot-Savart)
- Il campo magnetico di un filo rettilineo, di una spira e di un solenoide
- Motore elettrico
- Momento torcente su una spira
- Amperometri e voltmetri
- La forza di Lorentz
- Forza elettrica e forza magnetica
- Il selettore di velocità
- L'effetto Hall
- Il moto di una carica in un campo magnetico uniforme
- Il valore della carica specifica dell'elettrone
- Lo spettrometro di massa
- Il flusso del campo magnetico e il teorema di Gauss per il magnetismo
- Unità di misura del flusso magnetico nel SI.
- La circuitazione del campo magnetico e il teorema di Ampère.
- Applicazioni del teorema di Ampère
- Le proprietà magnetiche dei materiali.
- Il ciclo di isteresi magnetica.
- La magnetizzazione permanente. La temperatura di Curie. I domini di Weiss. Le memorie magnetiche digitali.
- L'elettromagnete.
- La corrente indotta.
- Il flusso del campo magnetico e il suo segno.
- La legge di Faraday-Neumann.
- La forza elettromotrice indotta istantanea.
- La legge di Lenz e il verso della corrente indotta.
- Le correnti di Foucault
- L'autoinduzione e la mutua induzione.
- L'alternatore
- Gli elementi circuitali fondamentali in corrente alternata (ohmici, induttivi e capacitivi).
- I circuiti in corrente alternata.
- Il circuito LC, RL, RLC
- Il trasformatore
- Il campo elettrico e il campo magnetico indotti.
- Le equazioni di Maxwell e il campo elettromagnetico.
- Le onde elettromagnetiche: produzione, propagazione e ricezione.
- Il principio di Huygens e la riflessione della luce.
- La rifrazione della luce.
- La dispersione della luce.
- Le onde elettromagnetiche piane.
- La polarizzazione della luce.
- Lo spettro elettromagnetico.
- Le onde radio e le microonde.

- Le radiazioni infrarosse, visibili e ultraviolette.
- I raggi X e i raggi gamma.
- Le applicazioni: la radio, la televisione e i telefoni cellulari.
- Il valore numerico della velocità della luce.
- L'esperimento di Michelson-Morley.
- Gli assiomi della relatività ristretta.
- La relatività della simultaneità.
- La dilatazione dei tempi.
- La contrazione delle lunghezze.
- L'invarianza delle lunghezze perpendicolari al moto relativo.
- Le trasformazioni di Lorentz.
- L'intervallo invariante.
- Lo spazio-tempo.
- La composizione delle velocità.
- L'equivalenza tra massa ed energia.
- Energia totale, massa e quantità di moto in dinamica relativistica.

COMPETENZE RAGGIUNTE ALLA FINE DELL'ANNO SCOLASTICO:

OBIETTIVI SPECIFICI IN USCITA

- Saper classificare i materiali secondo le loro proprietà magnetiche.
- Saper descrivere e calcolare gli effetti prodotti dal campo magnetico sulle particelle cariche
- Saper calcolare la forza di Lorentz
- Saper interpretare energeticamente la legge di Lenz.
- Aver capito chiaramente la legge dell'induzione elettromagnetica e saperla applicare alla risoluzione di semplici problemi.
- Aver acquisito una visione chiara e completa del complesso dei fenomeni elettromagnetici e conoscere l'importanza della sintesi maxwelliana.
- Essere a conoscenza della crisi della fisica classica e della nascita della fisica moderna.
- Conoscere i concetti chiave della relatività ristretta ed i fenomeni connessi con il moto a velocità relativistiche

OBIETTIVI MINIMI SPECIFICI IN USCITA

- Saper descrivere i fenomeni magnetostatici utilizzando il concetto di campo magnetico.
- Saper descrivere i fenomeni elettromagnetici utilizzando il concetto di campo elettromagnetico e le equazioni di Maxwell;
- Conoscere in maniera essenziale i concetti della relatività ristretta e la loro genesi storica.
- Esporre in maniera accettabile i vari fenomeni
- Conoscere gli enunciati dei più importanti teoremi e delle leggi fondamentali
- Saper risolvere semplici problemi
- Saper condurre semplici esperienze di laboratorio

ABILITA' SPECIFICHE ACQUISITE

- Saper confrontare le caratteristiche del campo magnetico e del campo elettrico.
- Saper rappresentare l'andamento di un campo magnetico disegnandone le linee di forza.
- Saper determinare direzione e verso di un campo magnetico prodotto da un filo percorso da corrente
- Saper calcolare l'intensità della forza che si manifesta tra fili percorsi da corrente e la forza magnetica su un filo percorso da corrente.
- Saper spiegare l'ipotesi di Ampère
- Saper calcolare la forza su una corrente e su una carica in moto.
- Saper determinare intensità, direzione e verso del campo magnetico prodotto da fili rettilinei e solenoidi

percorsi da corrente.

- Comprendere il principio di funzionamento di un motore elettrico e di un elettromagnete
- Descrivere la forza di Lorentz.
- Analizzare il moto di una carica all'interno di un campo magnetico e descrivere le applicazioni sperimentali che ne conseguono
- Descrivere il funzionamento dello spettrometro di massa.
- Formalizzare il concetto di flusso del campo magnetico
- Esporre e dimostrare il teorema di Gauss per il magnetismo
- Definire la circuitazione del campo magnetico
- Esporre il teorema di Ampère e indicarne le implicazioni (il campo magnetico non è conservativo)
- Definire la magnetizzazione permanente.
- Definire la temperatura di Curie.
- Riconoscere che le sostanze magnetizzate possono conservare una magnetizzazione residua.
- Descrivere come la magnetizzazione residua possa essere utilizzata nella realizzazione di memorie magnetiche digitali.
- Discutere l'importanza e l'utilizzo di un elettromagnete.
- Saper definire la forza elettromotrice indotta e indicarne le caratteristiche
- Saper formulare e dimostrare la legge di Faraday-Neumann
- Saper formulare la legge di Lenz
- Saper definire le correnti di Foucault
- Essere capace di analizzare i fenomeni dell'autoinduzione e della mutua induzione
- Saper descrivere un circuito RL in corrente continua e calcolare l'energia immagazzinata in un induttore.
- Saper descrivere il funzionamento dell'alternatore e il meccanismo di produzione della corrente alternata
- Essere capace di rappresentare i circuiti in corrente alternata
- Saper discutere i circuiti in corrente alternata
- Comprendere il significato delle grandezze elettriche efficaci
- Saper descrivere il funzionamento del trasformatore e calcolare i valori delle tensioni in entrata e in uscita.
- Saper comprendere la relazione tra campo elettrico indotto e campo magnetico variabile
- Saper comprendere la relazione tra campo magnetico e campo elettrico variabile
- Saper descrivere le proprietà delle onde elettromagnetiche
- Saper utilizzare le leggi di Maxwell per descrivere la generazione di onde Elettromagnetiche
- Saper enunciare il principio di Huygens e dimostrare la validità delle leggi della riflessione e della rifrazione secondo il modello ondulatorio della luce.
- Saper mettere a confronto il fenomeno della dispersione della luce secondo Newton e secondo Maxwell.
- Saper distinguere le varie parti dello spettro elettromagnetico e individuare le caratteristiche comuni alle diverse onde elettromagnetiche.
- Saper descrivere le proprietà delle onde appartenenti alle varie bande dello spettro elettromagnetico.
- Saper illustrare alcuni utilizzi delle onde elettromagnetiche nelle più comuni invenzioni tecniche.
- Descrivere e discutere l'esperimento di Michelson-Morley.
- Formulare gli assiomi della relatività ristretta.
- Spiegare perché la durata di un fenomeno non è la stessa in tutti i sistemi di riferimento.
- Introdurre il concetto di intervallo di tempo proprio.
- Descrivere la contrazione delle lunghezze e definire la lunghezza propria.
- Riformulare le trasformazioni di Lorentz alla luce della teoria della relatività.
- Capire in che modo le teorie sulla relatività hanno influenzato il mondo scientifico.
- Saper definire la lunghezza invariante.
- Saper definire l'intervallo invariante tra due eventi e discutere il segno di $\Delta\sigma^2$.

- Saper analizzare lo spazio-tempo.
- Saper analizzare la composizione delle velocità alla luce della teoria della relatività.
- Saper analizzare la relazione massa-energia di Einstein.
- Saper formulare e discutere le espressioni dell'energia totale, della massa e della quantità di moto in meccanica relativistica.

EDUCAZIONE CIVICA

Ambiente e sviluppo sostenibile

OBIETTIVI

Comprendere il funzionamento e l'impatto ambientale in tema di energie rinnovabili e non rinnovabili confrontato l'impatto ambientale di vetture a motore termico e a motore elettrico.

Riconoscere i danni dell'inquinamento elettromagnetico.

(Obiettivo 4 Agenda 2030)

COMPETENZE

Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo;

Operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile e della tutela delle eccellenze produttive del Paese.

METODOLOGIE DIDATTICHE UTILIZZATE NEL PERCORSO FORMATIVO:

Si è privilegiata la metodologia induttivo-deduttiva che, partendo dal concreto, ha portato gli alunni all'acquisizione della definizione e all'attività di razionalizzazione, quali operazioni logiche naturalmente operanti nei processi di apprendimento.

Il dialogo è sempre stato articolato in vari momenti: lezione frontale, discussione guidata, lezione interattiva, attività di approfondimento e ricerca.

NUCLEI TEMATICI DELLA PROGRAMMAZIONE:

- Magnetismo, equazioni di Maxwell, onde elettromagnetiche, relatività ristretta.

VARIAZIONI APPORTATE AL PROGRAMMA (Argomenti non svolti):

Per l'articolazione dettagliata dei contenuti svolti si rimanda al programma.

Argomenti non svolti:

La relatività generale

MATERIALI E SUSSIDI DIDATTICI ADOPERATI:

Accanto al libro di testo (Titolo: La fisica di Cutnell e Johnson Autori: Cutbell, Johnson, Stadler Editore: Zanichelli, vol.3) sono stati adoperati altri materiali e strumenti didattici: testi di pagine critiche, video, appunti, Lim, piattaforma Gsuite con le classroom.

CRITERI DI VALUTAZIONE:

Gli elementi fondamentali per la valutazione finale sono stati:

- la situazione di partenza;
- l'interesse e la partecipazione dimostrati durante le attività in classe;
- i progressi raggiunti rispetto alla situazione iniziale;
- l'impegno nel lavoro domestico e il rispetto delle consegne;
- l'acquisizione delle principali competenze

Il docente: Feliciano Capone

7.8. DISCIPLINA: Scienze Naturali

Docente: Rotella Marcello

PROFILO DELLA CLASSE:

Dopo gli anni centrali del percorso liceale vissuti in piena emergenza COVID-19, la classe è ritornata alla regolare attività in presenza.

Per ciò che riguarda l'aspetto educativo e comportamentale, l'intera classe ha mostrato sempre un atteggiamento verso la scuola rispettoso e un comportamento verso i docenti corretto dimostrando ampia disponibilità all'ascolto e al dialogo.

Per ciò che riguarda l'aspetto strettamente didattico, dal bilancio complessivo della classe, emerge che gli alunni hanno maturato una preparazione scientifica soddisfacente, seppur eterogenea, anche a causa dell'emergenza pandemica che ha costretto a proseguire le attività scolastiche per un lungo periodo lontano dall'ambiente classe.

Vi sono infatti, alcuni alunni che, rispetto agli altri, si sono sempre interessati proficuamente alla disciplina conservando continuità e interesse verso lo studio, evidenziando curiosità ed interesse per i temi scientifici trattati mostrando una partecipazione sempre attiva alle lezioni. L'impegno è stato idoneamente supportato da un lavoro autonomo continuo ed efficace.

Questi alunni si sono distinti per motivazione e capacità dimostrandosi il nucleo trainante per coloro che non hanno mostrato altrettanta sistematicità d'impegno. In classe, infatti, accanto ad essi è emerso un secondo gruppo di alunni che nel complesso ha mostrato un minore interesse e partecipazione. Questo comportamento si è concretizzato in impegno non costante e in risultati meno elevati anche se accettabili. Nella classe infine sono presenti alcuni alunni che hanno mostrato una partecipazione discontinua ed uno studio saltuario a casa.

Questi alunni dotati di conoscenze scientifiche di base lacunose e frammentarie, sono stati continuamente stimolati alla partecipazione e allo studio. Il loro impegno si è particolarmente concentrato e intensificato nel periodo terminale dell'a.s. ed ha prodotto un sensibile miglioramento dei risultati.

OBIETTIVI REALIZZATI DALLA CLASSE IN TERMINI DI CONOSCENZE:

In relazione alla programmazione curricolare, l'insegnamento della disciplina ha condotto gli studenti al conseguimento degli obiettivi corrispondenti a quanto deliberato in sede di dipartimento:

- assicurare agli allievi una moderna e valida formazione scientifica di base, con particolare riguardo all'acquisizione di un metodo scientifico di lavoro.
- valorizzare, riorientare ed approfondire i modelli concettuali in possesso degli studenti
- potenziare le capacità di comprensione e di comunicazione con l'acquisizione di linguaggi specifici
- stimolare l'acquisizione di conoscenze sempre più specifiche ed approfondite nell'ambito delle varie discipline
- trasmettere il concetto che l'acquisizione della consapevolezza che tali conoscenze sono e sono state fondamentali per la formazione della cultura contemporanea
- favorire l'utilizzo autonomo, personale e critico del testo e di altre fonti di informazione
- promuovere le capacità di riflessione e di giudizio negli ambiti scolastici ed extrascolastici, in un'ottica di confronto aperto al dubbio, che escluda certezze precostituite.

COMPETENZE RAGGIUNTE ALLA FINE DELL'ANNO SCOLASTICO:

- Riconoscere l'importanza dei composti del carbonio nei viventi e nel mondo che ci circonda
- Riconoscere le funzioni delle biomolecole negli organismi viventi e in una corretta e sana alimentazione
- Riconoscere le modalità mediante le quali l'energia fluisce tra ambiente ed esseri viventi e come questi la utilizzano e la trasformano
- Spiegare i legami e i processi che legano le informazioni genetiche alla manifestazione dei caratteri
- Spiegare l'universalità delle informazioni genetiche e le potenzialità delle biotecnologie
- Riconoscere il legame tra fenomeni endogeni ed evoluzione della superficie della Terra
- Riconoscere il sistema Terra come sistema integrato in evoluzione

ABILITÀ SPECIFICHE ACQUISITE:

Per la Chimica Organica e la Biochimica:

- Riconoscere i principali composti alifatici in termini di formule generali e di struttura

- Conoscere la struttura molecolare del benzene e comprendere il concetto di aromaticità
- Riconoscere le principali biomolecole in termini di formule generali e di struttura.
- Correlare le proprietà delle biomolecole con i gruppi funzionali e le relative funzioni
- Avere un quadro generale dei principali processi e scambi energetici degli organismi viventi
- Conoscere i principi di base su cui si fonda l'ingegneria genetica: il DNA Ricombinante; le biotecnologie e le loro applicazioni

Per le Scienze della Terra

- Mettere in relazione i fenomeni endogeni: Attività vulcanica e Sismica, la loro origine, le loro manifestazione e la loro distribuzione geografica con le dinamiche interne alla Terra
- Correlare le dinamiche interne della Terra e i fenomeni endogeni con il Calore interno della Terra e i moti convettivi
- Correlare le informazione relative alla manifestazione dei fenomeni endogeni e i dati del campo magnetico terrestre e il paleomagnetismo alla Teoria dell'Espansione dei fondali Oceanici e al modello dinamico Globale del Pianeta, rappresentato dalla Tettonica delle Placche
- Mettere in relazione e saper correlare il meccanismo di collisione tra placche e le strutture geologiche che ne derivano

METODOLOGIE DIDATTICHE UTILIZZATE NEL PERCORSO FORMATIVO:

Nello svolgimento delle lezioni si è operati privilegiando il coinvolgimento diretto degli studenti in attività, situazioni e problematiche poste in modo da risvegliare in loro curiosità e interesse per il mondo che ci circonda.

I diversi argomenti sono stati presentati sia mediante lezione frontale sia coinvolgendo e stimolando gli alunni attraverso metodologie dialogiche, deduttive, induttive. Il dialogo è sempre stato articolato in vari momenti: lezione frontale, discussione guidata, attività di approfondimento e ricerca.

NUCLEI TEMATICI DELLA PROGRAMMAZIONE:

Chimica organica e Biochimica

- Configurazione elettronica e stati di ibridazione del carbonio
- Struttura e caratteristiche dei principali composti alifatici e caratteristiche dei composti Aromatici: il Benzene
- Le Biomolecole e il Metabolismo Energetico
- La Genetica: il DNA, l'RNA e le informazioni genetiche
- Le biotecnologie

Scienze della Terra

- Fenomeni Endogeni: Vulcani e Terremoti
- Manifestazioni della dinamica endogena e Struttura interna della Terra
- Dall'Espansione dei Fondali Oceanici alla Tettonica delle Placche

VARIAZIONI APPORTATE AL PROGRAMMA

Non vi sono state significative variazioni apportate alla programmazione iniziale definita e concordata in sede di dipartimento.

MATERIALI E SUSSIDI DIDATTICI ADOPERATI:

Accanto ai libri di testo:

- Scienze della Terra:

Sistema Terra Linea Blu - A. MONDADORI SCUOLA, CRIPPA MASSIMO

- Biochimica e Biotecnologia:

Carbonio, metabolismo, biotech.; ZANICHELLI EDITORE, VALITUTTI GIUSEPPE

Per lo svolgimento delle lezioni sono stati adoperati altri materiali e strumenti didattici: riviste specialistiche, Lim, condivisione di lezioni preparate mediante file pdf

CRITERI DI VALUTAZIONE:

Gli elementi fondamentali per la valutazione finale sono stati:

- la situazione di partenza;
- l'interesse e la partecipazione dimostrati durante le attività in classe;
- i progressi raggiunti rispetto alla situazione iniziale;
- l'impegno nel lavoro autonomo e il rispetto delle consegne;
- l'acquisizione delle principali competenze;
- colloqui on line;
- livello di interazione e di partecipazione alle lezioni sincrone,
- restituzione dei test on line, personalizzazione degli apprendimenti.

Il docente: Prof. Marcello Rotella

7.9. DISCIPLINA: INFORMATICA

Docente: Prof. Paolo SUPPA

PROFILO DELLA CLASSE:

Dopo quattro anni di conoscenza, la classe conferma di essere ben amalgamata nei rapporti interpersonali. Sul piano disciplinare si notano diverse assenze e ritardi, spesso in concomitanza ad interrogazioni e verifiche programmate. In classe gli alunni risultano rispettosi sia nei confronti del docente che dei compagni. Sul piano degli apprendimenti, una parte della classe si è dimostrata molto attenta e coinvolta nelle lezioni in classe e nelle attività laboratoriali, desiderosa di comprendere i meccanismi che sottendono il funzionamento delle reti che compongono Internet e la progettazione di pagine web, esprimendosi abbastanza correttamente ed utilizzando un linguaggio tecnico appropriato. Altri si limitano a seguire in maniera passiva le attività proposte per via dello scarso interesse per la disciplina, mantenendo comunque livelli più che accettabili, ma con scarse competenze pratiche. Infine, alcuni studenti mostrano ancora qualche difficoltà nello studiare in maniera costante e più responsabile. Aver avuto due appuntamenti settimanali, spesso impegnati per convegni, uscite didattiche, progetti, attività di orientamento, prove parallele o festività, certamente non ha contribuito a percorrere un cammino teorico e laboratoriale con serenità e continuità, comportando, piuttosto, un adeguamento del programma che ha comunque coperto gli aspetti principali, con i giusti approfondimenti. Il percorso è risultato comunque piuttosto lineare, procedendo in parallelo con attività teoriche che hanno descritto sia i protocolli che governano il funzionamento delle reti e gli aspetti legati alla sicurezza, sia attività laboratoriali di progettazione di siti web statici e dinamici.

OBIETTIVI REALIZZATI DALLA CLASSE IN TERMINI DI CONOSCENZE:

Saper realizzare pagine web statiche mediante HTML e dinamiche con ausilio del linguaggio di programmazione PHP ed interazione con un DBMS. Conoscere gli aspetti evolutivi delle reti e la loro struttura per il funzionamento della rete Internet. Conoscere le modalità di interazione tra dispositivi client e dispositivi server e le regole che ne definiscono la comunicazione. Conoscere i principi della sicurezza informatica, le modalità di attacco e i relativi rischi. Conoscere gli strumenti e le metodologie per difendersi dagli attacchi.

COMPETENZE RAGGIUNTE ALLA FINE DELL'ANNO SCOLASTICO:

Cogliere l'importanza delle reti come strumento per la comunicazione e la conservazione dei dati in maniera condivisa. Possedere una visione di insieme delle tecnologie e delle applicazioni nella trasmissione di dati nelle reti. Riconoscere opportunità e rischi dell'uso della rete e quali comportamenti e strumenti adottare.

ABILITÀ SPECIFICHE ACQUISITE:

Saper realizzare documenti multimediali disponibili in rete mediante siti web statici e dinamici. Saper riconoscere la struttura delle reti e le modalità di comunicazione tra dispositivi. Saper riconoscere

vantaggi e svantaggi delle topologie che descrivono come i dispositivi sono organizzati in una rete. Saper riconoscere i protocolli che consentono il funzionamento della rete Internet. Saper riconoscere rischi e opportuni strumenti per difendersi dagli attacchi informatici.

METODOLOGIE DIDATTICHE UTILIZZATE NEL PERCORSO FORMATIVO:

Si è privilegiata la metodologia induttivo-deduttiva che, partendo dal concreto, ha portato gli alunni all'acquisizione della definizione e all'attività di razionalizzazione, quali operazioni logiche naturalmente operanti nei processi di apprendimento. Ci si è avvalsi del metodo di lavoro di gruppo che ha abituato i ragazzi alla collaborazione e alla solidarietà ed ha contribuito a evidenziare attitudini e capacità individuali. Il dialogo è sempre stato articolato in vari momenti: lezione frontale/laboratoriale, discussione guidata, lezione interattiva, attività di approfondimento e ricerca, lavoro di gruppo, video-lezioni asincrone, chat di gruppo, attivazione di Classroom, discussioni operate direttamente con il docente, monitoraggio e verifica sui materiali di studio e di recupero.

NUCLEI TEMATICI DELLA PROGRAMMAZIONE:

Infrastruttura della rete Internet, Pagine web e applicazioni per il web, La sicurezza nei sistemi informatici.

VARIAZIONI APPORTATE AL PROGRAMMA (Argomenti non svolti):

il nucleo tematico relativo al calcolo numerico ed approssimato mediante algoritmi, inizialmente previsto, non è stato svolto

MATERIALI E SUSSIDI DIDATTICI ADOPERATI:

Accanto al libro di testo PIERO GALLO/PASQUALE SIRSI/DANIELA GALLO – INFORMATICA APP 5° ANNO, sono stati adoperati altri materiali digitali messi a disposizione dal docente e strumenti quali Lim, Google Meet e Classroom (per creare classi virtuali e gestire compiti).

CRITERI DI VALUTAZIONE:

Gli elementi fondamentali per la valutazione finale sono stati:

- la situazione di partenza;
- l'interesse e la partecipazione dimostrati durante le attività in classe;
- i progressi raggiunti rispetto alla situazione iniziale;
- l'impegno nel lavoro domestico e il rispetto delle consegne;
- l'acquisizione delle principali competenze
- colloqui e verifiche scritte, livello di interazione e di partecipazione alle lezioni

Il Docente: Prof. Paolo Suppa

7.10. DISCIPLINA: Lingua e Cultura Inglese

Docente: Casciello Anna Maria

PROFILO DELLA CLASSE:

Gli studenti hanno dimostrato interesse ed impegno diversi in tutte le attività proposte; un apprezzabile numero di alunni conosce discretamente i contenuti e mostra un buon livello di acquisizione della maggior parte delle competenze e delle specifiche capacità linguistiche. Ben rappresentato è inoltre un gruppo di alunni per cui la personale crescita culturale, attraverso la costante partecipazione al dialogo educativo, risulta evidente nella capacità di analisi critica dei contenuti. Nel suo complesso la classe ha raggiunto un livello di preparazione discreto. Il processo di insegnamento-apprendimento è stato finalizzato all'acquisizione ed al potenziamento delle competenze comunicative, vale a dire delle abilità linguistiche scritte ed orali. I contenuti proposti sono stati pertanto selezionati ed organizzati non in quanto finalizzati a se stessi, ma in quanto contributo allo sviluppo di capacità comunicative, critiche e

di collegamento in una prospettiva interdisciplinare.

OBIETTIVI REALIZZATI DALLA CLASSE IN TERMINI DI CONOSCENZE:

Obiettivi didattici

Gli obiettivi di apprendimento fanno riferimento a due aree distinte ma legate in modo imprescindibile:

- conoscenze e competenze linguistiche
- analisi di testi in lingua originale e loro contestualizzazione.

Tali obiettivi sono stati articolati in:

Conoscenze

- Aspetti morfosintattici e funzionali della lingua inglese
- Tecniche di analisi di un testo.

Competenze

- Sapersi esprimere correttamente in lingua inglese, sia oralmente che nello scritto
- Saper comprendere il significato di un testo in lingua originale
- Saper contestualizzare un testo
- Saper fare dei collegamenti interdisciplinari
- Saper produrre componimenti di carattere personale su argomenti di vario genere.

Capacità

- Di comunicare in lingua straniera
- Di comprendere un testo in lingua originale
- Di relazionarsi sui contenuti.

Educazione civica:

Raggiungere l'uguaglianza di genere e ridurre le disuguaglianze (Obiettivo 5 Agenda 2030)

Prendere coscienza delle situazioni e delle forme del disagio giovanile ed adulto nella società contemporanea e comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale. (Obiettivi 16 e 17 , Agenda 2030)

COMPETENZE RAGGIUNTE ALLA FINE DELL'ANNO SCOLASTICO :

Gli alunni sono in grado di cogliere il senso generale e i particolari più significativi di testi di letteratura contenente lessico e strutture coerenti coi testi proposti nel corso dell'anno. Produzione: gli alunni sono in grado di esprimere oralmente in modo comprensibile ed efficace sia situazioni concrete e quotidiane che di letteratura e sono in grado di produrre semplici testi scritti sia di ambito quotidiano che di letteratura.

Educazione civica:

I ragazzi hanno acquisito consapevolezza delle varie forme di disagio giovanile ed adulto; in particolare hanno approfondito la tematica relativa alla condizione della donna a partire dall'epoca vittoriana attraverso dibattiti culturali e letture di approfondimento.

ABILITÀ SPECIFICHE ACQUISITE :

Attraverso un impegno costante ed una costruttiva partecipazione al processo di insegnamento – apprendimento, gli alunni hanno raggiunto a diversi livelli, un buon grado di autonomia nelle applicazioni tipiche della disciplina. Pertanto sono generalmente in grado di enucleare i concetti chiave e di contestualizzarli sempre esprimendosi in lingua straniera. La maggior parte degli alunni riesce a porsi in modo critico e personale nei confronti della materia, raccogliendo, sistematizzando ed interiorizzando i dati proposti.

METODOLOGIE DIDATTICHE UTILIZZATE NEL PERCORSO FORMATIVO:

Si è privilegiata la metodologia induttivo-deduttiva che, partendo dal concreto, ha portato gli alunni all'acquisizione della definizione e all'attività di razionalizzazione, quali operazioni logiche naturalmente operanti nei processi di apprendimento. Ci si è avvalsi del metodo di lavoro di gruppo che ha abituato i ragazzi alla collaborazione e alla solidarietà ed ha contribuito a evidenziare attitudini e capacità

individuali. Il dialogo è sempre stato articolato in vari momenti: lezione frontale, discussione guidata, lezione interattiva, attività di approfondimento e ricerca, lavoro di gruppo, videolezioni, chat di gruppo, attivazione di Classroom, discussioni operate direttamente con il docente, monitoraggio e verifica sui materiali di studio e di recupero.

NUCLEI TEMATICI DELLA PROGRAMMAZIONE:

• THE VICTORIAN AGE

The historical and social context

The Victorian Novel

Charles Dickens: Oliver Twist, Hard Times

Aestheticism and Decadence

Oscar Wilde: The Picture of Dorian Gray

Robert Louis Stevenson: The Strange Case of Dr. Jekyll and Mr Hyde

• THE MODERN AGE

The historical and the social context

The Modern Poetry

The Modern Novel

Virginia Woolf: Mrs. Dalloway

James Joyce : Dubliners

George Orwell: 1984

EDUCAZIONE CIVICA

Gender Equality: Nowadays Heroines , full respect for human rights and the human treatment of women regardless their status , gender role and social position.

MATERIALI E SUSSIDI DIDATTICI ADOPERATI:

Accanto ai libri di testo: Marina Spiazzi, Marina Tavella, Margaret Layton, Performer Heritage vol. 2, Zanichelli, Guy Brook-Hart, Susan Hutchison, Lucy Passmore, Jishan Uddin, ; VENTURE into First - Oxford ; sono stati adoperati altri materiali e strumenti didattici: riviste specialistiche, testi di pagine critiche, quotidiani, film, biblioteca, conferenze, riviste specialistiche, Lim, registro elettronico, Hangouts Meet, Classroom.

CRITERI DI VALUTAZIONE:

Gli elementi fondamentali per la valutazione finale sono stati:

la situazione di partenza;

l'interesse e la partecipazione dimostrati durante le attività in classe;

i progressi raggiunti rispetto alla situazione iniziale;

l'impegno nel lavoro domestico e il rispetto delle consegne;

l'acquisizione delle principali competenze.

Il Docente: Prof.ssa Anna Maria Casciello

7.11. DISCIPLINA: SCIENZE MOTORIE

Docente: Prof. Sonia Torelli

PROFILO DELLA CLASSE:

Gli alunni, in gran parte, hanno evidenziato una partecipazione assidua, un interesse vivo per tutte le attività proposte ed un impegno sicuro e continuo. L'attività didattica è stata realizzata in funzione delle "motivazioni", garantendo così il valore preminente dell'alunno e non quello degli strumenti. Per questo motivo, non si sono mai persi di vista gli scopi che si propone l'Educazione Fisica, quali un'azione di stimolo bio-psichico, il piacere della

pratica sportiva, un'azione formativa nel campo dell'igiene e della prevenzione, la padronanza di sé, l'educazione delle qualità personali del carattere e lo spirito di socializzazione. Il raggiungimento di tali obiettivi ha consentito di pervenire ad una completa maturazione e valutazione del percorso formativo dell'alunno.

OBIETTIVI REALIZZATI DALLA CLASSE IN TERMINI DI CONOSCENZE:

In relazione alla programmazione curricolare, sono stati raggiunti i seguenti obiettivi generali:

Conoscere gli effetti positivi generati dai percorsi di preparazione fisica e sportiva specifici.

Conoscere e decodificare tabelle di allenamento con strumenti tecnologici e multimediali.

Conoscere possibili interazioni tra linguaggi espressivi ed altri contesti (letterario, artistico, musicale, teatrale, filmico). Conoscere gli aspetti della comunicazione non verbale per migliorare l'espressività e l'efficacia delle relazioni interpersonali.

Conoscere la terminologia specifica, le strategie tecnico-tattiche dei giochi e degli sport.

Conoscere i fenomeni di massa legati al mondo sportivo.

Conoscere le caratteristiche del territorio e delle azioni per tutelarlo in prospettiva di tutto l'arco della vita.

Approfondire gli aspetti scientifici e sociali delle problematiche igienico- alimentari, delle dipendenze e dell'uso di sostanze illecite.

Conoscere i protocolli vigenti rispetto alla sicurezza e al primo soccorso.

COMPETENZE RAGGIUNTE ALLA FINE DELL'ANNO SCOLASTICO:

Praticare attività motorie complesse sapendo riconoscere le proprie potenzialità e i propri limiti.

Sapersi autovalutare con senso critico.

Produrre risposte motorie efficaci anche in contesti particolarmente impegnativi e inusuali.

Padroneggiare terminologie, regolamento tecnico, fair-play e modelli organizzativi (tornei, arbitraggio, feste sportive). Promuovere il rispetto delle regole, delle diversità e del fair play, distaccandosi da ogni forma di illegalità.

Comprendere il valore della sicurezza e tutela in tutti i suoi aspetti.

Promuovere il rispetto dell'ambiente.

Saper esercitare spirito critico nei confronti degli atteggiamenti devianti.

ABILITÀ SPECIFICHE ACQUISITE:

Avere consapevolezza delle proprie attitudini delle attività motorie e sportive.

Trasferire ed applicare autonomamente metodi di allenamento con autovalutazione ed elaborazione dei risultati testati anche con la strumentazione tecnologica multimediale.

Padroneggiare gli aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea nell'ambito di progetti e percorsi anche interdisciplinari.

Individuare tra le diverse tecniche espressive quella più congeniale alla propria modalità espressiva.

Trasferire e realizzare autonomamente strategie e tecniche nelle attività sportive.

Svolgere i ruoli di direzione, organizzazione e gestione di eventi sportivi.

Interpretare con senso critico i fenomeni di massa legati al mondo sportivo (tifo, doping, professionismo, scommesse).

Prevenire autonomamente l'infortunio e saper applicare i protocolli di primo soccorso.

Mettere in atto comportamenti responsabili e di tutela del bene comune come stile di vita: long life learning.

METODOLOGIE DIDATTICHE UTILIZZATE NEL PERCORSO FORMATIVO

Si è privilegiata la metodologia induttivo-deduttiva che, partendo dal concreto, ha portato gli alunni all'acquisizione della definizione e all'attività di razionalizzazione, quali operazioni logiche naturalmente operanti nei processi di apprendimento. Ci si è avvalsi del metodo di lavoro di gruppo che ha abituato i ragazzi alla collaborazione e alla solidarietà ed ha contribuito a evidenziare attitudini e capacità individuali. Il dialogo è sempre stato articolato in vari momenti: lezione frontale, discussione guidata, lezione interattiva, attività di approfondimento e ricerca, lavoro di gruppo. Rispetto a quanto programmato, per buona parte del 1° Quadrimestre, alcune attività non sono state compiute per rispetto delle norme di sicurezza legate al covid 19. La limitatezza dell'utilizzo della palestra (fino a metà novembre) ha sottratto molto spazio al momento pratico (aspetto tecnico e tattico dei vari giochi sportivi), tuttavia, è stato dedicato più tempo all'aspetto teorico della disciplina. L'attività pratica individuale ha interessato esercizi di mobilità a corpo libero e di potenziamento, varie tipi di corse, circuit-training. Gradualmente, poi, si sono privilegiate le attività con la racchetta: badminton, palla a tamburello, tennis e ping-pong. Con il termine, poi, dell'emergenza Covid (31.3.2022) è stato dato spazio ai giochi di squadra, pallavolo, basket, privilegiando principalmente i fondamentali tecnici e tattici. Ci sono stati nel corso della lezione momenti di esercizi con la palla

in maniera individuale, a coppia e a gruppi, regolari partite di pallavolo 6>6, basket 3>3 a metà campo, con il coinvolgimento anche degli alunni in compiti di arbitraggio. È stata dedicata qualche lezione alla danza, alla ginnastica aerobica. Partite di scacchi e dama. Le lezioni teoriche hanno interessato, il bullismo e il valore educativo dello sport. Per quanto riguarda l'educazione civica è stata trattata la dipendenza con particolare riferimento al Doping.

NUCLEI TEMATICI DELLA PROGRAMMAZIONE:

1. Rielaborazione degli schemi motori di base
2. Consolidamento del carattere, sviluppo della socialità e del senso civico
3. Conoscenza e pratica delle attività sportive
4. Conoscere il corpo umano
5. Informazioni fondamentali sulla tutela della salute e sulla prevenzione degli infortuni

VARIAZIONI APPORTATE AL PROGRAMMA (Argomenti non svolti):

Non si registra nessuna variazione rispetto a quanto programmato; tutte le attività sono state portate a termine anche se le attività didattiche, causa covid 19, hanno impedito l'utilizzo della palestra nel periodo settembre-ottobre-novembre, limitandone l'utilizzo fino alla fine di marzo, tuttavia, è stato dedicato, più tempo di quanto programmato all'aspetto teorico.

MATERIALI E SUSSIDI DIDATTICI ADOPERATI:

Accanto al libro di testo (Diario di scienze motorie e sportive. Approfondimenti di teoria, regolamenti dei giochi sportivi, gesti arbitrali), sono stati adoperati altri materiali e strumenti didattici: riviste specialistiche, testi di pagine critiche, quotidiani, film, biblioteca, conferenze, riviste specialistiche, Lim. Per la DAD: Argo, Meet, strumento per organizzare videoconferenze, Classroom, per creare classi virtuali e gestire compiti, test e valutazioni)

CRITERI DI VALUTAZIONE:

Gli elementi fondamentali per la valutazione finale sono stati:

- la situazione di partenza;
- l'interesse e la partecipazione dimostrati durante le attività in classe;
- i progressi raggiunti rispetto alla situazione iniziale;
- l'impegno nel lavoro domestico e il rispetto delle consegne;
- l'acquisizione delle principali competenze
- livello di interazione e di partecipazione alle lezioni sincrone, restituzione dei test on line, personalizzazione degli apprendimenti, elementi di valorizzazione emersi nelle varie attività

Il docente: Prof.ssa Sonia Torelli

8. VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

8.1. Criteri di valutazione

La verifica, che ha riguardato l'intero processo di insegnamento/apprendimento, si è attuata mediante un'ampia e diversificata gamma di strumenti volti non solo a determinare i livelli di profitto, ma anche a conoscere gli stili cognitivi di ciascun alunno, ad individuarne le difficoltà di apprendimento ed a conoscere le motivazioni dell'eventuale insuccesso.

La valutazione è stata il risultato complessivo di osservazioni sistematiche, relative alla partecipazione, all'assimilazione dei contenuti, alla rielaborazione personale e critica, ai fattori socio-ambientali e psicologici.

Le tipologie delle prove di verifica utilizzate dai docenti sono state le seguenti:

- ♦ Prove strutturate o a stimolo chiuso (problemi a percorso chiuso o quesiti che richiedono

- l'applicazione di procedure specifiche).
- ◆ Prove semi-strutturate o a stimolo tendenzialmente chiuso (saggi brevi, relazioni articoli)
 - ◆ Prove non strutturate a stimolo aperto (tema di ordine generale, articolo, stesura di relazioni, redazione di verbali).
 - ◆ Prove orali individuali e collettive.
 - ◆ Relazioni individuali o di gruppo.
 - ◆ Prove grafiche.
 - ◆ Prove pratiche individuali o di gruppo.
 - ◆ Prove al computer.
 - ◆ Controllo di quaderni e/o altri elaborati.

8.2. Criteri per l'attribuzione del credito scolastico

CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO a.s. 2021/2022

D.M. 10 febbraio 1999 n. 34; D.M. 24/2/2000 n. 49; D.M. 22 maggio 2007 n. 42; D.M. 16 dicembre 2009 n. 99; D.P.R. n. 122 del 22/06/ 2009

e

D.Lgs. n. 62 del 13 aprile 2017 - Nota MIUR Prot. n. 3050 del 4 ottobre 2018.

Ai sensi del D.Lgs. n. 62 del 13 aprile 2017 e della Nota MIUR Prot. n. 3050 del 4 ottobre 2018, i crediti scolastici da attribuire per l'a.s. **2021/2022** alle classi del triennio sono quelli di seguito riportati:

TABELLA A

MEDIA DEI VOTI	FASCE DI CREDITO 3[^] ANNO	FASCE DI CREDITO 4[^] ANNO	FASCE DI CREDITO 5[^] ANNO
$M < 6$	//	//	7 - 8
$M = 6$	7 - 8	8 - 9	9 - 10
$6 < M \leq 7$	8 - 9	9 - 10	10 - 11
$7 < M \leq 8$	9 - 10	10 - 11	11 - 12
$8 < M \leq 9$	10 - 11	11 - 12	13 - 14
$9 < M \leq 10$	11 - 12	12 - 13	14 - 15

Pertanto il credito massimo raggiungibile al termine del 5[^] anno è di 40 punti.

Secondo quanto deliberato dal Collegio Docenti nella riunione del 25/10/2021, il credito scolastico viene attribuito secondo lo schema sotto indicato:

TABELLA B

In attesa della nuova tabella rielaborata dal Dipartimento di Matematica

MEDIA DEI VOTI	MEDIA DEI VOTI	CLASSE 3 [^]	CLASSE 4 [^]	CLASSE 5 [^]
M < 6	M < 6	//	//	7 - 8
M = 6	6,0	7 - 8	8 -9	9 -10
6 < M ≤ 7	da 6,1 a 6,5	8	9	10
	da 6,6 a 7,0	9	10	11
7 < M ≤ 8	da 7,1 a 7,4	9	10	11
	da 7,5 a 8,0	10	11	12
8 < M ≤ 9	da 8,1 a 8,3	10	11	13
	da 8,4 a 9,0	11	12	14
9 < M ≤ 10	9,1	11	12	14
	da 9,2 a 10,0	12	13	15

Nota

Per l'attribuzione del credito minimo o massimo previsto per la FASCIA relativa alla media dei voti riportati nello scrutinio finale (Tabella A colonna 1) i consigli di classe procederanno nella seguente maniera: **la reale MEDIA DEI VOTI** potrà essere **simbolicamente** integrata (ai fini del raggiungimento del massimo punteggio previsto nella fascia di appartenenza della media dei voti), tenendo conto del voto di condotta (che esprime l'assiduità della frequenza scolastica, l'interesse e l'impegno nella partecipazione al dialogo educativo) **e, ad insindacabile giudizio del consiglio, della partecipazione ad attività complementari ed integrative ritenute rilevanti, organizzate dalla scuola, secondo la tabella C sotto riportata.**

TABELLA C

Descrittori	Indicatori	Punteggio aggiuntivo
Condotta	Voto ≥ 9	0,1
Attività di ampliamento dell' Offerta Formativa proposte dalla scuola (corsi PON, progetti/attività di ampliamento dell' O.F. coerenti col PTOF)	Partecipazione, per almeno l'80% della durata e con risultati valutati positivi dal C.d.C, ad attività proposte dalla scuola.	max 0,4 (0,2 per attività)

CLASSI 5[^]

Nel caso di **M < 6** saranno attribuiti **n. 8** punti se l'alunno presenta almeno **due** dei descrittori di cui alla **TABELLA C.**

CLASSI 3[^] - 4[^] - 5[^]

Nel caso di **M = 6** sarà attribuito **il massimo dei punti previsti dalla TABELLA A** (punti 8-9-10) nel caso in cui l'alunno presenti almeno **due** dei descrittori di cui alla **TABELLA C.**

Le attività che potranno esser prese in considerazione ai sensi della Tabella C dovranno esser certificate dal/dai docenti referenti dell'attività, i quali attesteranno la frequenza e la partecipazione seria e responsabile ad almeno $\frac{3}{4}$ del monte orario complessivo previsto per l'attività.

Non potranno esser prese in considerazione attività che abbiano una durata molto limitata nel tempo.

Per l'attribuzione del voto in condotta i consigli di classe procederanno tenendo conto sia dei criteri

normativi generali (D.M. n. 5 del 16 gennaio 2009), sia degli indicatori specifici fissati nella griglia di valutazione del comportamento, approvata dal Collegio Docenti per l'a.s. 2022/2023, che è agli atti della scuola e di cui, qui di seguito, si riporta una copia.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO – A. S. 2022/2023

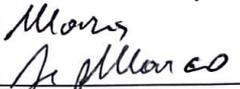
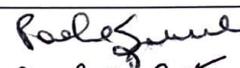
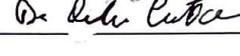
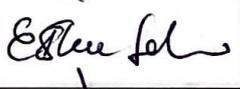
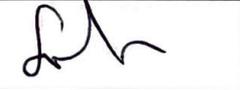
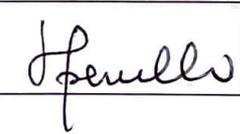
ALUNNO

CLASSE SEZ. SEDE

VOTO	Indicatori	Descrittori	I Q	II Q
10	Frequenza e puntualità	Frequenta assiduamente e rispetta gli orari in tutte le attività scolastiche		
	Partecipazione alle lezioni e alle attività scolastiche	È molto interessato, partecipa attivamente alle lezioni e alle varie attività scolastiche in modo irreprensibile e con molto senso di responsabilità e autonomia		
	Rapporti con insegnanti, compagni, personale della scuola	Tiene un atteggiamento esemplare e svolge un ruolo propositivo nella vita della comunità scolastica		
	Rispetto degli impegni scolastici	È rigoroso e costante nell'espletare i suoi compiti, che svolge sempre correttamente		
	Rispetto del Regolamento d'Istituto	Rispetta le regole; collabora alla convivenza civile nella scuola, alla salvaguardia delle strutture e al rispetto delle norme di sicurezza.		
9	Frequenza e puntualità	Frequenta assiduamente e rispetta gli orari in tutte le attività scolastiche		
	Partecipazione alle lezioni e alle attività scolastiche	È interessato e partecipa attivamente alle lezioni e alle varie attività scolastiche (progetti, alternanza scuola-lavoro ecc.) in modo responsabile		
	Rapporti con insegnanti, compagni, personale della scuola	È corretto e disponibile a collaborare con i docenti, i compagni ed il personale scolastico		
	Rispetto degli impegni scolastici	È preciso, sollecito e puntuale nell'espletare i suoi compiti		
	Rispetto del Regolamento d'Istituto	Rispetta le regole e si mostra responsabile in ogni circostanza.		
8	Frequenza e puntualità	Frequenta regolarmente le lezioni e le attività proposte dalla scuola		
	Partecipazione alle lezioni e alle attività scolastiche	Partecipa alle lezioni ed alle attività scolastiche (progetti, alternanza scuola-lavoro ecc.) con impegno e interesse		
	Rapporti con insegnanti, compagni, personale della scuola	È equilibrato nei rapporti interpersonali e si comporta correttamente con i docenti ed il personale scolastico		
	Rispetto degli impegni scolastici	Adempie correttamente ai compiti e agli impegni scolastici		
	Rispetto del Regolamento d'Istituto	È responsabile durante le attività scolastiche e rispetta le strutture e gli spazi. Se richiamato, è in grado di rimediare responsabilmente e tempestivamente.		
7	Frequenza e puntualità	Frequenta in modo non sempre regolare e/o fa registrare diversi episodi di ritardi o uscite anticipate (Regolam., art. 30)		
	Partecipazione alle lezioni e alle attività scolastiche	Partecipa alle lezioni e alle varie attività scolastiche (progetti, alternanza scuola-lavoro ecc.) ma necessita spesso di controllo e di indicazioni da parte dell'insegnante		
	Rapporti con insegnanti, compagni, personale della scuola	Non è sempre responsabile nei rapporti con i compagni, con i docenti e con il personale scolastico		
	Rispetto degli impegni scolastici	Assolve gli impegni scolastici in modo non sempre puntuale		
	Rispetto del Regolamento d'Istituto	Viene richiamato più di una volta con note scritte al rispetto delle regole.		
6	Frequenza e puntualità	Frequenta saltuariamente o senza interesse, fa registrare ritardi, assenze frequenti e/o uscite anticipate		
	Partecipazione alle lezioni e alle attività scolastiche	Partecipa in maniera passiva alle attività scolastiche, richiede quasi sempre il controllo e la guida dell'insegnante		
	Rapporti con insegnanti, compagni, personale della scuola	Assume un ruolo non costruttivo nel gruppo di compagni, tiene rapporti interpersonali scorretti		
	Rispetto degli impegni scolastici	È incostante nell'eseguire i compiti, poco responsabile, tiene comportamenti non sempre lineari		
	Rispetto del Regolamento d'Istituto	Arreca disturbo alle attività scolastiche e ha poco rispetto degli ambienti, riporta varie note scritte sul registro di classe e/o sanzioni disciplinari (non di particolare rilievo)		
5 o < 5	Frequenza e puntualità	Frequenta saltuariamente o senza interesse, fa registrare ritardi, assenze oltre il monte ore consentito, uscite anticipate, assenze non giustificate		
	Partecipazione alle lezioni e alle attività scolastiche	Non mostra interesse e non partecipa al dialogo educativo		
	Rapporti con insegnanti, compagni, personale della scuola	I suoi rapporti con gli altri sono di frequente disturbo alla vita scolastica, svolge un ruolo negativo nel gruppo classe		
	Rispetto degli impegni scolastici	Non rispetta le consegne ricevute, riporta un profitto insufficiente in tutte le discipline		
	Rispetto del Regolamento d'Istituto	Riporta sanzioni disciplinari di rilievo (da 9 a 12 del Regolamento d'Istituto)		
	Voto di comportamento I quadrimestre Atripalda,	Il Coordinatore di classe		
Voto di comportamento II quadrimestre Atripalda,	Il Coordinatore di classe			

N. B.: per l'attribuzione del voto di comportamento è necessario che l'alunno soddisfi almeno 3 dei descrittori afferenti al medesimo indicatore.

FIRME DEI DOCENTI COMPONENTI IL CONSIGLIO DI CLASSE

<i>Materia d'insegnamento</i>	<i>Docenti</i>	<i>Firma</i>	<i>Docenti interni all'Esame di Stato</i>
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	AQUINO EARGEN		
STORIA E FILOSOFIA	DE MARCO MARIA		
LINGUA E CULTURA STRANIERA (INGLESE)	CASCIELLO ANNA MARIA		X
INFORMATICA	SUPPA PAOLO		X
 ^{TR. STR.} SOSTEGNO	PAOLA SPINELLI CONCETTA DE ANGELIS	 	
MATEMATICA E FISICA	FELICIANO RAPONE		X
SCIENZE NATURALI	ROSIUA MARCOLO		
STORIA DELL'ARTE	ESTHER LANZILLO		
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	SONIA IORELLI		
RELIGIONE CATTOLICA	FERULLO MASSIMILIANO		

Il Dirigente Scolastico

Prof. Antonio Spagnuolo

